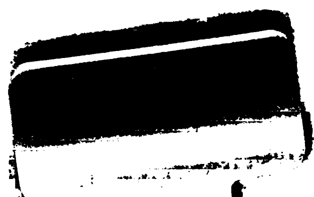
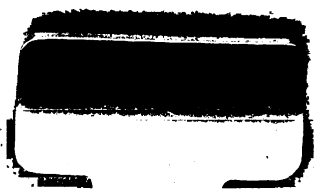








Au Pays de l'Or Rouge

L'ÉTAT DE SÃO PAULO

(BRÉSIL)

Ses Ressources — Ses Progrès — Son Avenir

ÉTUDE GÉNÉRALE ÉCONOMIQUE ET DESCRIPTIVE

DU MÊME AUTEUR

Au Pays de l'Or Noir. Le Caoutchouc du Brésil. *Nouvelle édition, revue.* Un volume in-8°, 62 illustrations et 3 cartes, broché.

Au Brésil. — De l'Uruguay au Rio São Francisco. *Sixième édition, revue.* Un volume in-8°, avec 95 illustrations et cartes, broché.

Au Brésil. — Du Rio São Francisco à l'Amazone. *Sixième édition, revue.* Un volume in-8°, avec 105 illustrations et carte, broché.

Ouvrages couronnés par la Société de Géographie, prix Bonaparte Wyse (Médaille d'or) et par la Société de Géographie Commerciale (Médaille Crevaux).

Le Pérou économique. Préface de **M. Paul LABBÉ,** Secrétaire général de la Société de Géographie Commerciale. *Quatrième édition.* Un volume in-8°, illustrations et carte hors texte, broché.

Ouvrage couronné par l'Académie Française, et par la Société de Géographie Commerciale (Médaille Pra).

L'Argentine telle qu'elle est. *Cinquième mille.* Un volume in-8°, 600 pages, 120 illustrations dans le texte, carte hors texte, broché.

La Bolivie et ses Mines. *Troisième mille.* Un fort volume in-8°, 61 illustrations hors texte et 4 cartes, broché.

Paul WALLE
Chargé de Missions

AU PAYS DE L'OR ROUGE

L'État de São Paulo

(BRÉSIL)

Ses Ressources - Ses Progrès - Son Avenir

ÉTUDE GÉNÉRALE ÉCONOMIQUE ET DESCRIPTIVE

Quatre-vingt-quinze photogravures hors texte et une carte en couleur



PARIS
AUGUSTIN CHALLAMEL, ÉDITEUR
RUE JACOB, 17
LIBRAIRIE MARITIME ET COLONIALE

1921

INTRODUCTION

L'*or rouge,* c'est le café, dont les baies, d'une belle couleur vermeille à l'époque de la maturité, couvrent plus de 900 millions d'arbustes dans l'Etat de São Paulo, lequel produit à lui seul près des deux tiers de la production mondiale de cette précieuse denrée. Celle-ci a pourtant, maintenant, une rivale dans un autre or, l'*or blanc* des Américains, car São Paulo, grand producteur déjà, est en voie de devenir gros exportateur de cette matière première si recherchée.

C'est cet Etat, le plus puissant et le plus progressiste du Brésil, celui dont l'action a, sur l'ensemble des directions de la grande Confédération, une influence parfois prépondérante, que nous sommes amené à présenter aujourd'hui au lecteur dans ce nouvel ouvrage dont nous désirons faire le guide de tous ceux qui voudront être renseignés sur cette région aux vastes possibilités.

C'est que le goût des voyages, des études et des entreprises qui s'y rattachent semble se développer de plus en plus en France, contrairement à ce que l'on était en droit de supposer, étant donnée la situation créée par une guerre effroyable dans ses résultats meurtriers et dévastateurs. Aussi recevons-nous, depuis l'armistice, un grand nombre de lettres et de visites d'industriels, de commerçants, de capitalistes ou de rentiers dont la guerre a amoindri les ressources, en quête d'informations exactes.

Ce sont aussi des jeunes gens, des hommes faits, des personnes de toutes conditions nous disant : « Je voudrais aller en Amérique du Sud, voici ce que je suis, ce que je fais ou voudrais faire, ce dont je dispose, — donnez-moi des renseignements sur tel pays ou dites-moi donc où je pourrais aller! »

Eh bien! à ces demandes qui révèlent un besoin, celui d'un

bureau français donnant gratuitement, à tous ceux de nos compatriotes qui veulent voyager, commercer à l'étranger ou y immigrer, les renseignements qui peuvent leur être nécessaires pour se diriger avec profit dans toutes les régions du monde, nous répondons que nous sommes à la disposition des intéressés pour leur donner toutes les indications pratiques dont ils pourront avoir besoin, mais que c'est à eux d'étudier, de choisir, en tenant compte de leur tempérament, de leurs dispositions et de leurs aptitudes spéciales, la contrée où ils veulent commercer ou s'établir.

Nous leur conseillons surtout de se familiariser avec les parties du pays où ils veulent aller, d'étudier son climat, ses ressources, les gens et les choses afin de savoir si tout cela leur convient; s'informer des mœurs et des usages du pays afin de ne pas les froisser, etc.

Missives et visites sont devenues plus fréquentes à la suite de notre dernière mission économique au Brésil, car c'est un fait certain que, par ces temps de difficultés économiques et politiques, d'essais plus ou moins heureux et opportuns de réformes sociales, de grèves décrétées sans raison bien valables par une infime minorité encouragée par la faiblesse des gouvernants, le citoyen français, ne trouvant plus dans la patrie la certitude du lendemain et toutes les garanties de bien-être désirables, songe à s'expatrier. Malheureusement, trop souvent ignorant, il hésite sur la direction à prendre : vers nos colonies ou vers le nouveau monde?

Puis il se décide et s'embarque, souvent à l'aventure, sans étude préalable ou sur la foi de renseignements contestables, et il ne va pas toujours où il aurait le plus d'avantages. Il semble donc utile, puisque cet état de chose existe, d'en tirer au moins tout ce qu'il peut impliquer de bon pour notre commerce et pour notre influence morale, et d'éclairer ceux qui veulent s'éloigner pour faire ou créer des affaires, de les renseigner sur les pays où ils pourront se diriger afin que leurs efforts ou leurs tentatives ne restent pas sans fruit pour eux et pour notre pays.

En guidant ceux qui veulent lutter pour une situation meilleure, nous luttons aussi contre la dépopulation, car celle-ci a pour cause le souci du lendemain. Le jour où nos compatriotes auront pris le chemin des pays neufs ou même de nos colonies, le jour où ils auront la certitude de pouvoir s'y

occuper, s'y établir et y conquérir l'aisance ou la fortune, la natalité deviendra moins restreinte, car la famille sera rassurée sur l'avenir de ses enfants.

C'est dans le but de guider les résolus et de contribuer à toutes les initiatives que nous avons consacré plusieurs livres aux principales républiques de l'Amérique du Sud que nous avons eu l'occasion de visiter à plusieurs reprises. Mais, malgré l'importance de ceux que nous avons publiés sur le Brésil [1], nous n'avons pu consacrer à tous les Etats autant de pages que nous l'aurions voulu, mais seulement un aperçu général plus ou moins développé, devenu aujourd'hui insuffisant pour certains Etats dont la situation, le développement et les ressources auraient mérité un ouvrage à part.

Pour nous, qui avons séjourné à diverses reprises dans les régions les plus opposées de ce vaste pays et avons, en outre, eu l'occasion d'en visiter les vingt Etats au cours de missions officielles, nous en avons, en effet, rapporté une conviction bien arrêtée : c'est que si toutes les parties du Brésil, tous ses Etats sont également admirables au point de vue des richesses naturelles, un certain nombre seulement sont appelées à un développement rapide, qu'on le veuille ou non. La raison en est très simple, toutes ne présentent pas les conditions requises pour attirer et fixer commerçants, industriels ou émigrants. Or, comme ce dernier est la base presque absolue, unique de la fortune du nouveau monde, il s'ensuit que là seul où il pourra s'établir, là seul il y aura des chances de progrès rapides.

Pour qu'un pays puisse profiter utilement des initiatives et de l'immigration européenne, et soit à même de fixer une population capable de donner de la valeur à sa propriété foncière, il faut qu'il réunisse un certain nombre de conditions économiques qu'on peut grouper ainsi : salubrité du climat, facilité de la culture, moyens de transports et marchés de consommation. Ce sont ces conditions économiques que l'on trouve dans la plupart des Etats du Sud du Brésil, notamment à São Paulo, Minas Geraes, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, etc.

Parmi ces régions d'avenir indiscutable, qui feront l'objet

---

[1] Au Brésil : *De l'Uruguay au Rio São Francisco, Du Rio São Francisco à l'Amazone, Le Pays de l'Or noir.* Challamel, éditeur, 17, rue Jacob.

d'études prochaines, il n'en est pas qui offrent comme São Paulo l'exemple d'une aussi admirable évolution. Il faut, comme nous, avoir connu cet Etat vers 1890 pour apprécier les progrès merveilleux qui, en trente ans d'une marche continuellement ascendante, l'ont classé le premier Etat de la République. Cette place, il l'occupe sous tous les aspects de la vie nationale : sous celui de l'instruction publique, de l'hygiène, de l'agriculture, du commerce, de l'industrie et finalement, au point de vue le plus intéressant à l'heure actuelle, celui de sa puissante situation économique et financière.

Pendant ces trente années, la population de l'Etat de São Paulo a plus que triplé, constamment augmentée par son propre accroissement et alimentée par le courant de l'immigration. La production agricole et industrielle a également triplé. Le commerce extérieur, en or, double pendant cette période. Des régions, presque inconnues et inexploitées hier encore, furent étudiées, pourvues de voies de communication et ouvertes à la civilisation. Les voies ferrées ont aussi triplé, leur extension passant de 2.500 à près de 7.000 kilomètres avec le prolongement de la ligne Sorocabana jusqu'à Porto Tibiriça, sur le Parana.

Les sources de richesses et de productions furent développées dans des proportions inconnues; à la culture du café, trop longtemps presque exclusive, les planteurs paulistes, instruits par quelques dures leçons, appliquèrent leur activité à diverses branches de cultures, canne à sucre, riz, maïs, haricots, manioc, ricin et tout particulièrement celle du coton qui est appelée à devenir une des grandes richesses de l'Etat et une grosse source de revenus.

Le bétail, intelligemment exploité, est destiné à enrichir l'Etat de São Paulo et les particuliers qui entreprendront l'élevage sous toutes ses formes. Cette industrie s'implantera fortement dans l'Etat, cela ne fait aucun doute, elle s'y développe déjà de jour en jour; c'est là qu'elle est appelée à donner les plus beaux résultats, parce que l'Etat de São Paulo est le débouché, le point obligatoire de transit et d'hivernage des immenses troupeaux venant du Matto Grosso et de Goyaz; parce que tous les champs d'élevage, quels qu'ils soient, sont à proximité des lieux de consommation, qu'ils disposent de moyens de transport appropriés, lesquels s'améliorent chaque jour, et qu'ils trouvent dans les grands établissements

frigorifiques qui se sont fondés dans l'Etat les débouchés assurés pour une production presque illimitée.

Outre les Paulistes, qui ont de beaucoup fourni le plus grand effort, bien des nationalités ont contribué au développement de l'Etat de São Paulo : ce sont tout d'abord les Italiens, devançant tous les autres de bien loin, puis les Portugais, les Espagnols, les Allemands, etc. Sans être aussi nombreux, il s'en faut, les Français occupent à São Paulo d'assez belles situations, les uns dans les administrations publiques ou privées, les banques, etc., les autres, les plus nombreux, dans le commerce et l'industrie. Quelques maisons ont une réelle importance. Les efforts de quelques-uns de nos compatriotes, en dehors de quelques grosses affaires, telles les Sucreries Brésiliennes, se portent maintenant sur l'élevage et les plantations de coton qui offrent de grandes perspectives d'avenir, sans parler des industries nouvelles qui peuvent se créer ou se développer.

Un grand champ d'action reste ouvert dans cet ordre d'idées, de même que dans les zones récemment ouvertes aux initiatives par l'établissement de lignes de pénétration s'étendant jusqu'au rio Parana, pour se prolonger à travers l'Etat de Matto Grosso, dont les campos sont une réserve presque inépuisable de bétail. Outre la région du Nord-Ouest, il est encore une zone peu connue et à peine exploitée, celle du littoral; il est bon que les ressources et les possibilités de ces régions soient exposées.

C'est ce que nous allons essayer de faire dans ce travail d'ensemble, après l'avoir tenté dans des études trop brèves et malgré tout ce qui a été écrit sur cette région. Quand on veut être essentiellement utile à ses semblables, il ne suffit pas de leur dire une fois ce qu'on a vu, ce qu'on a fait et ce qu'il est nécessaire de faire, il ne faut jamais se lasser de le leur répéter, sous toutes les formes et par toutes les voies.

C'est tout ce qui a été fait, tout ce qui reste à faire que nous voulons mettre en évidence dans ce livre qui renferme les données les plus récentes sur toutes les branches de l'activité dans l'Etat de São Paulo, même dans les régions les plus récemment ouvertes à la civilisation et au progrès. Il pourra, non seulement servir de guide à ceux qui se proposent de visiter cet Etat, mais aussi d'instrument de consultation et de travail pour toutes les personnes désirant être exactement

renseignées sur les forces, le commerce, les industries, les possibilités d'avenir de cette partie du Brésil, ainsi que son organisation politique et administrative.

Cet ouvrage paraîtra peut-être un peu volumineux, mais il en faudrait un plus gros encore pour donner une notion complète de cet Etat : il est assez difficile d'être à la fois résumé, instructif et pratique. Nous nourrissons quand même l'espoir qu'il intéressera tel qu'il est, parce qu'il s'agit d'un pays dans l'avenir duquel nous avons une confiance indestructible, car nul autre n'offre autant de ressources à l'activité humaine.

Ceci dit, nous adressant aux jeunes gens et en général à tous ceux qui désirent s'expatrier, voulant lutter pour un avenir meilleur, nous nous permettons, avec l'expérience durement acquise, de leur donner un conseil : qu'ils ne s'imaginent pas que ce soit chose tout à fait facile d'aller commercer, d'aller au pied levé créer des entreprises commerciales, agricoles ou industrielles à l'étranger, tout nécessite une étude, une école préalable. A part de rares exceptions, il faut, au début, se résigner à une situation provisoire; on apprend ainsi la langue du pays qui est, au Brésil, le portugais, à connaître les besoins et usages industriels, commerciaux ou agricoles si on ne veut, le plus souvent, aventurer ses capitaux ou perdre son temps.

Certes, le Brésil et particulièrement l'Etat de São Paulo, puisque c'est de lui qu'il s'agit ici, offre un immense champ d'action à toutes les activités, toutes les espérances y sont permises et il est évident que les chances de s'y constituer une large aisance, sinon la fortune, y sont bien plus nombreuses qu'en Europe, mais on n'a rien sans peine, l'une ou l'autre ne peuvent s'obtenir qu'à force de travail, de persévérance et d'initiative.

Si nous présentons les débuts à l'étranger sous un jour quelque peu assombri, c'est dans le but d'atténuer chez quelques-uns le feu d'une imagination un peu vive qui les porte à s'illusionner en exagérant des renseignements non contrôlés et en les considérant sous un jour volontairement et exclusivement optimiste. Le succès complet ou partiel ne saurait être atteint que par les gens d'initiative, énergiques, persévérants, sachant ce qu'ils veulent et où ils vont.

Désirant surtout faire œuvre de vulgarisation pratique, nous voudrions voir les efforts et l'initiative de nos compatriotes



S.·Paulo. — Le monument-musée de Ipiranga.

COMMENT ON VA AU BRÉSIL ET DANS L'ÉTAT DE SAO PAULO

I. Quelques renseignements.

I. — De nombreuses compagnies de navigation, tant françaises qu'étrangères, touchent aux principaux ports du Brésil. Pour le voyageur qui se dirige directement sur l'Etat de São Paulo, il convient de débarquer de préférence dans le port pauliste de Santos. Il peut toutefois, s'il le préfère, débarquer également à Rio de Janeiro, mais dans ce dernier cas il s'impose de plus grands frais de transport puisque la distance de Rio à São Paulo est de 497 kilomètres, tandis que celle qui sépare Santos de sa capitale n'est que de 78 kilomètres.

Nous signalerons seulement les trois compagnies françaises qui font le service : la *Compagnie de Navigation Sud-Atlantique* (Bordeaux), les *Chargeurs Réunis* (Le Havre et Bordeaux), la *Société Générale de Transports Maritimes* (Marseille). Le bureau des passagers de ces trois compagnies est à Paris, 2, rue Halévy.

Le prix des passagers recouvré par ces compagnies a obéi au mouvement de hausse qui, quoique stabilisé, sévit encore sur toutes choses; il est actuellement quatre fois plus élevé que celui du tarif d'avant-guerre. Ces prix, qui apparaîtront excessifs, doivent être considérés comme transitoires et susceptibles, nous le croyons du moins, d'être ramenés progressivement à des taux plus raisonnables, à mesure que la situation se rapprochera de la normale.

Pour Santos, le tarif de traversée est, à bord des paquebots de la *Compagnie Sud-Atlantique,* de : 3.450 francs en 1re classe, avec des suppléments variant de 400 à 250 francs pour les cabines à une ou deux couchettes; 2.150 francs en 2e classe; 1.400 francs en 2e classe intermédiaire.

Par la *Compagnie des Chargeurs Réunis,* on compte

3.600 francs en 1re classe, avec des suppléments variant de 600 à 125 francs, suivant la situation des cabines et le nombre des couchettes; en 2e classe économique 1.450 francs.

Sur les paquebots de la *Compagnie des Transports Maritimes,* on paie 3.100 francs en 1re classe, avec des suppléments de 150 à 200 francs pour certaines cabines; 2.050 francs en 2e classe; 1.375 francs en 2e classe économique; 700 francs en 3e classe (entrepont); sauf pour cette dernière classe, il est perçu une surtaxe de change, variable chaque mois, de 25 % environ.

Sur toutes les compagnies, les enfants jusqu'à 1 an exclus ont le passage gratuit; de 1 à 5 ans, quart de place; de 5 à 10 ans exclus, demi-place; à partir de 10 ans, place entière. Un seul enfant est admis gratuitement par famille, les autres doivent payer quart de place.

Il est accordé une franchise de bagages de 200 kilogrammes ou 1 mètre cube en 1re classe, et de 100 kilogrammes ou 1/2 mètre cube pour les autres classes.

Parmi les compagnies étrangères figurent : la *Royal Mail* (anglaise), touchant à Boulogne et à Cherbourg; la *Pacific Steam Navigation Company* (anglaise), touchant à La Pallice-Rochelle, et le *Lloyd Royal Hollandais,* touchant à Boulogne, qui font également le même parcours à des prix variables, mais rarement inférieurs.

Comme on le verra dans le chapitre concernant la colonisation, le Gouvernement de São Paulo accorde, dans certaines circonstances, des avantages aux agriculteurs désirant s'établir dans l'Etat. Par exemple, le remboursement d'embarquement jusqu'à Santos et, de là, jusqu'à la localité où l'émigrant devra s'établir.

Voici quelques renseignements utiles pour les passagers à destination des ports brésiliens : ce qu'on entend comme bagages des passagers ou immigrants; obligations imposées aux passagers; amendes qui peuvent être encourues.

On comprend comme bagages des passagers ou immigrants :

a) Vêtements usagés ; *b*) instruments et autres objets d'usage quotidien ou d'usage professionnel appartenant aux passagers, aux officiers et aux hommes d'équipage; *c*) malles, valises, sacs à main, nécessaires pour l'usage personnel et quotidien durant la traversée; *d*) bijoux reconnus comme

portés par les passagers (nouveau règlement de la douane, art. 390).

II. — Outre les objets ci-dessus, on considère spécialement comme bagages d'immigrants :

a) Bois de lits ordinaires ou communs appartenant aux immigrants et en proportion avec leurs ressources et leur position; *b*) vaisselle usagée et ordinaire; *c*) instruments aratoires ou autres appartenant à la profession de l'immigrant; *d*) meubles de toute sorte et autres objets, à la condition que le nombre ou la quantité n'en excède pas ce qui est indispensable pour l'usage de l'immigrant et de sa famille; *e*) un fusil de chasse pour chaque immigrant.

III. — Tout passager doit faire au capitaine du navire une déclaration sommaire par écrit et dûment signée, spécifiant le contenu de tout paquet contenant des marchandises ou articles de vente, et même tels articles qui, par leur nature et leur quantité, ne peuvent être considérés comme destinés au commerce, en mentionnant clairement les marques et les numéros ainsi que l'adresse et la quantité des colis. Si cette déclaration n'a pas été faite à bord, le passager devra la faire, en débarquant, à l'officier fiscal, avant la visite des bagages : dans ce cas, la déclaration peut être écrite ou simplement verbale.

IV. — Faute de faire cette déclaration, le passager est passible : *a*) d'une amende du double des droits, plus 10 % de ces droits si une marchandise ou des articles de commerce se trouvent parmi les bagages; *b*) d'une amende de 2.500 à 50.000 reis pour chaque colis contenant de plus petits articles.

V. — Les colis qui ne contiennent que des marchandises ou articles de commerce seront immédiatement mis en dépôt et subiront les formalités ordinaires de la douane, après avoir été inclus dans le manifeste du navire correspondant.

VI. — Si des objets susceptibles de payer un droit sont trouvés dans des doubles fonds ou autres cachettes et n'ont pas été déclarés avant la visite, le passager encourt le risque de perdre la marchandise, de payer une amende de la moitié

de sa valeur et d'être en outre arrêté et remis aux autorités pour être poursuivi suivant la loi. Il en sera de même à l'égard des passagers dans le bagage desquels seront trouvés des billets faux ou de fausses lettres de crédit.

La langue parlée au Brésil est le portugais, ce n'est pas un obstacle pour le voyageur, car, non seulement il y trouvera déjà installés des compatriotes, des Français, des Suisses, des Belges, qui faciliteront ses débuts, mais ils trouveront un grand nombre de Brésiliens des classes cultivées parlant ou comprenant le français. Le portugais est, d'autre part, une langue très facile à apprendre et il n'est pas de personne d'intelligence moyenne qui ne le comprenne bien vite et ne le parle en quelques mois.

II. Equivalence des monnaies.

Monnaies.

Le milreis ou 1.000 reis vaut, au change de 16 pence, 1 franc 68 centimes[1].

Le milreis or vaut 2 fr. 832[2].

Le milreis se représente par le signe $.

Le conto de reis (1.000 milreis) se représente par deux points (:), au change normal il équivaut donc à 1.680 francs.

III. Poids et mesures brésiliens.

Depuis le 1er janvier 1874, l'usage du système métrique est rendu obligatoire au Brésil; toutefois, dans l'intérieur, on a également conservé l'usage des mesures anciennes, c'est pourquoi nous croyons utile d'en faire connaître quelques-unes parmi les plus usitées avec leur équivalent.

---

[1] Etant donné que le milreis subit actuellement les fluctuations de change de la livre anglaise ou du dollar, il nous paraît difficile et inutile de donner une équivalence exacte suivant ce change très variable, et susceptible, d'autre part, d'être ramené à un taux plus ou moins normal.

[2] Le milreis or n'existe pas comme monnaie courante, il figure seulement pour l'établissement du budget et pour l'évaluation des droits de douane, il s'agit donc, généralement, du milreis papier.

Mesures de Poids

Tonelada ou tonne.	793 kg. 238
Quintal...........	58 kg. 758
Arroba métrique..	15 kg.
Libra ou livre.....	458 gr. 05
Onza ou once.....	23 gr. 69
Oitava ou octave..	3 gr. 58

Mesures de longueur

Brassa ou brasse....	2 m. 20
Vara................	1 m. 10
Palmo...............	0 m. 22

Mesures de distance

Legua
ou lieue géométrique :
6 kilomètres.

Mesures de Superficie agraires

Legua quadrada ou lieue carrée......................	43 kq. 56
Milha quadrada ou mille carré........................	4 kq. 84
Alqueire de Minas et de Rio de Janeiro..............	4 hect. 84
Alqueire de S. Paulo...............................	2 hect. 42
Geira..	19 ares 36
Tarefa (à Bahia)....................................	43 ares 56

Mesures de Capacité

Mioa...........	21 hect. 76
Fanega........	1.451 lit. 08
Alqueire.......	36 lit. 27
Quarta.........	9 lit. 06

Mesures de Capacité pour liquides

Tonel..............	840 lit.
Pipa................	420 lit.
Almude............	3 lit. 94
Canada............	2 lit. 66

Quilate ou carat pour peser les diamants............. 0 gr. 1922

CHAPITRE I

Aperçu historique, géographique et climatérique.

I. Origine de l'Etat. — II. Les « bandeirantes ». — III. Situation géographique favorable : superficie. — IV. Les trois zones. — V. Système orographique. — VI. Système hydrographique. — VII. Le climat. — VIII. Distribution des saisons et données climatériques. — IX. Les gelées anormales : salubrité de l'Etat. — X. Influence du climat sur l'immigration : la population de São Paulo et son accroissement.

I. Origine de l'Etat. — C'est vers 1502, deux ans après la découverte du Brésil par Alvarez Cabral, que la côte du Brésil, qui fait aujourd'hui partie de l'Etat de São Paulo, fut abordée par une escadre portugaise. Ce n'est toutefois que trente ans plus tard que le capitaine-général Martin Affonso de Souza commença la colonisation de cette région en s'installant au port de São Vicente, situé tout près de la ville actuelle de Santos, établissement dont il fit le siège de la capitainerie qui devint plus tard capitainerie de São Paulo.

Martin Affonso de Souza trouva, à son arrivée à São Vicente, un matelot naufragé qui, dit-on, était devenu le gendre du chef indien Tibyriça, qui commandait les nombreuses tribus Guayanazes. Ce chef fit alliance avec les nouveaux arrivants et, par la suite, il les servit fidèlement.

C'est seulement en 1554 que quelques Portugais, an nombre desquels se trouvait le père Anchieta, gravirent la Serra do Mar et se dirigèrent vers l'intérieur. Séduit par l'aspect du pays formé par le haut plateau, dont la fertilité offrait un vaste champ d'action à leur activité, le groupe s'arrêta au village indigène de Piratininga et construisit un modeste abri sur les collines dominant les rivières Tamanduatehy et Anhangabahù, tout près de l'endroit où s'étend la capitale

actuelle. Comme ce fait eu lieu le 25 janvier, jour de la conversion de saint Paul, c'est le nom de ce saint qui remplaça celui du village indien.

Le chef Tibyriça, sur l'invitation qui lui fut faite, vint avec son monde s'installer à l'endroit où se trouve aujourd'hui S. Bento. Il ne tarda pas à être imité par le cacique Cayuby, chef de la Confédération des Carijos et des Tupys, habitants du littoral. C'est alors que le père Anchieta et ses compagnons commencèrent à catéchiser et à instruire les Guayanazes et les autres tribus et jetèrent les fondations de ce qui devait devenir une des trois plus grandes villes de l'Amérique du Sud.

Bientôt la jeune cité s'accrut au point de supplanter tout à fait celle de São Vicente, la qualité de ville lui fut conférée par Mem de Sà, en 1560, sous le nom de São Paulo de Piratininga, et, en 1881, elle déposséda tout à fait São Vicente du titre de capitale de la capitainerie [1].

Telles sont les origines de la florissante cité qu'est aujourd'hui São Paulo. Aux anciens colons et aux Indiens qui formèrent le premier noyau de population vinrent se joindre des familles portugaises et espagnoles venues de la métropole et appartenant aussi bien à la noblesse qu'aux diverses conditions sociales, et la ville grandit et prospéra rapidement, marchant de progrès en progrès vers de brillantes destinées.

II. Les « bandeirantes ». — Ce sont les descendants des premiers colons, des familles nobles et des croisements avec les Indiens qui, au cours des XVI[e] et XVII[e] siècles, se constituèrent en compagnies dites « bandeiras » du fait qu'ils se groupaient derrière une bannière, et se lancèrent dans l'intérieur dans le but de capturer des Indiens, de rechercher et d'exploiter les mines d'or et de pierres précieuses.

Ces « bandeirantes », ainsi qu'on les nomma, doués d'une

---

[1] São Vicente, qui était resté jusqu'à il y a peu une bourgade sans importance, conservant ses franchises par tradition historique, commença à renaître vers 1875, époque à laquelle une modeste ligne de tramways à mules, longue de 9 kilomètres, vint lui donner un peu de vie, en la reliant au port de Santos. C'est aujourd'hui une voie électrique commode et São Vicente profitant des travaux d'assainissements et des améliorations réalisées à Santos est, en quelque sorte, devenu un faubourg de celle-ci.

énergie farouche et d'une audace sans pareille, tracèrent une épopée primitive de conquête surprenante.

Le Brésil portugais primitif avait une superficie inférieure d'un tiers à l'actuelle extension du pays, ce furent les « bandeirantes » qui, à travers les terres ou descendant les rivières dans de fragiles embarcations, étendirent les frontières du pays. Luttant contre les hommes, les éléments, le climat et surtout contre la forêt, ils allaient, fondant des centres de population dans les régions les plus lointaines de ce qui forme aujourd'hui les Etats de Minas Geraes, Goyaz, Matto Grosso et une partie des régions amazoniennes. C'est ainsi que les « bandeirantes » consolidèrent la possession de territoires qui furent plus tard incorporés au patrimoine national.

São Paulo eut une grande part d'influence dans les événements qui amenèrent l'indépendance du Brésil. En 1815, quand le Brésil se constitua en royaume, São Paulo devint naturellement la capitale de la nouvelle province : c'est le 7 septembre 1822 que le prince régent Pedro de Alcantara poussa, sur la colline de *Ipiranga,* le cri fameux : « l'indépendance ou la mort! » au moment où lui parvenait un courrier annonçant que les Cortes de Lisbonne avaient décrété d'accusation le ministre brésilien et voulaient ramener le Brésil à l'état de colonie.

Province de l'Empire du Brésil, São Paulo devint un des vingt Etats de la nouvelle Confédération lors de la proclamation de la République, le 15 novembre 1889.

Aujourd'hui les Paulistes ont abandonné les grandes expéditions et se contentent de mettre en valeur le territoire qui leur appartient en propre. Depuis plus d'un demi-siècle, ils se sont consacrés à transformer en cultures de café les forêts les plus denses; ils créèrent de nouvelles villes, ils ouvrirent de nouvelles zones à l'exploitation, construisirent un excellent réseau de lignes ferrées et attirèrent, dès 1890, un courant d'immigration qui donna un grand essor aux cultures et contribua au développement intensif de la richesse du pays.

III. Situation géographique favorable. — Superficie. — La situation géographique de l'Etat de São Paulo est une des plus favorables de tout le Brésil, en raison de sa proximité de la capitale fédérale, Rio de Janeiro, et de ses communi-

cations faciles avec l'Europe par l'intermédiaire de ce port et de celui de Santos.

Si l'on consulte une carte, on voit que l'Etat de São Paulo se trouve situé entre les parallèles 20° et 25° (exactement 19° 54 et 25° 15), qu'il est coupé par le Tropique du Capricorne, ligne géographique qui marque la limite entre la zone torride et la zone tempérée australe. On voit qu'il est borné au Nord par l'Etat de Minas Geraes, au Sud par l'Etat de Parana et l'Océan Atlantique, à l'Est par l'Etat de Rio de Janeiro et le même Océan, à l'Ouest par les Etats de Matto Grosso et Minas Geraes.

São Paulo figure au neuvième rang des Etats brésiliens pour l'importance territoriale. Jusqu'à ces derniers temps, les documents officiels lui attribuaient une superficie de 290.876 kilomètres carrés : les travaux et reconnaissances de l'ingénieur João Cardoso permirent de fixer le chiffre plus exact de 252.880 kilomètres carrés. Dans sa plus grande extension de l'Est à l'Ouest, c'est-à-dire de la rive gauche du rio Parana à l'île de São Sebastião, l'Etat s'étend sur une longueur de 160 lieues (lieues de 6 km.), plus ou moins; sa plus grande largeur, qui va de l'embouchure du rio Paranapanema jusqu'à la cité de Caconde, est de 148 lieues, pendant que sa façade de littoral se prolonge sur une distance de 90 lieues approximativement.

IV. Les trois zones. — La nature a divisé le territoire de l'Etat en deux régions distinctes suivant des documents officiels, en trois suivant d'autres; nous adoptons cette dernière manière de voir, car il existe une troisième zone bien caractérisée au point de vue climatérique et comme aspect.

La première est celle du littoral, composée de terres basses comprises entre l'Océan et les flancs les plus inclinés du versant oriental de la Serra do Mar ou chaîne maritime. Etroite dans sa partie Nord, cette zone s'élargit peu à peu en s'étendant vers le Sud où elle atteint une largeur de 132 kilomètres dans la vallée de l'Iguape vers la limite de l'Etat. On n'y éprouve pas les variations brusques observées dans l'intérieur. Le climat est si régulier qu'il n'y a qu'une différence de six degrés entre le mois le plus chaud et le mois le plus frais. Les terrains de cette zone sont tantôt plats, marécageux et couverts de palétuviers, tantôt sablonneux et accidentés par

les contreforts de la Serra do Mar. En été, il y règne de fortes chaleurs et, dans les lieux revêtus de végétation, l'évaporation est très forte. Cet inconvénient est atténué par les vents du large chargés d'humidité qui occasionnent des pluies abondantes. Le climat y est donc tempéré chaud. Cette région est d'une grande fertilité et se prête à toutes les cultures tropicales, comme le cacaoyer, le bananier, etc. Il en est de même du riz, du maïs et d'autres céréales.

La deuxième zone, d'une altitude variant entre 800 et 1000 mètres, occupe les deux versants de la chaîne maritime. En raison de la grande condensation des vapeurs d'eau, les pluies y sont fréquentes de même que les brouillards, le ciel y est très fréquemment couvert. Par suite de l'humidité, le flanc de la Serra do Mar est couvert, du côté de l'Océan, d'une végétation luxuriante. Ses forêts peuvent fournir les bois de construction et d'ébénisterie les plus estimés.

La troisième zone, la plus vaste puisqu'elle forme la plus grande partie de l'Etat, en est aussi la plus riche et la plus développée. Elle comprend l'immense plateau intérieur qui s'étend, avec une altitude moyenne de 550 mètres au-dessus du niveau de la mer, depuis le versant occidental de la Serra jusqu'au rio Parana, en suivant un plan doucement incliné. C'est cette région qui possède le meilleur climat, celui où les Européens s'acclimatent le mieux. La ville de São Paulo jouit d'un climat tempéré, doux, qui peut être comparé à celui des îles Madère ou des Açores et à celui de Palerme en Italie. Toutefois, en raison de sa proximité de la Serra do Mar, il y a souvent sur la ville des brouillards humides et froids. Vers l'intérieur, le ciel devient plus pur et l'humidité diminue considérablement. Comme climats secs, on peut citer ceux de Brotas, de S. Carlos do Pinhal, de Franca et de Ribeirão Preto. Dans cette région, les pluies de l'été alternent avec les longues sécheresses de l'hiver, de sorte que les phases végétatives sont nettement tranchées. La région dite de l'Ouest est admirablement propre à la culture du caféier, aussi y trouve-t-on des plantations immenses de ces arbustes jusqu'à plus de 600 mètres d'altitude. Près des limites de São Paulo avec Minas Geraes se trouve une autre région moins chaude que la précédente, où la culture du café se fait également sur une grande échelle, de même que la culture des céréales et des fruits. Du côté Sud, vers l'Etat de Parana, la région est plus

fraîche, propre à la culture des graminées; il y existe de superbes prairies pour l'élevage du bétail, ce sont les campos du Paranapanema.

V. Système orographique. — Le système orographique de l'Etat est représenté par la Serra do Mar déjà nommée, laquelle traverse le territoire du Nord-Est au Sud-Est en dominant le littoral, mais dont l'altitude ne dépasse guère 1100 mètres, puis la Serra da Mantiqueira, dépendant du même massif, qui se dirige du Nord-Est au Nord-Ouest et sépare l'Etat de São Paulo de celui de Minas Geraes. Il existe encore, dans l'intérieur, quelques autres massifs ou serras indépendants, parmi lesquels ceux de Botucatù, de Jaboticabal et de Araraquar, les monts de Jaragua, dans les environs de São Paulo, et de Araçoiaba, près de Sorocaba, tous deux fortement minéralisés, sont aussi à signaler.

VI. Système hydrographique. — Le système hydrographique de l'Etat apparaît de peu d'importance en ce qui concerne la navigation fluviale, mais il est considérable si l'on considère les facultés fertilisantes des nombreux cours d'eau qui arrosent les plaines légèrement ondulées de l'Etat, et aussi leur utilisation pour la production de l'énergie électrique, facteur de développement du mouvement industriel. Parmi les rivières qui débouchent dans l'Atlantique après avoir arrosé le sol pauliste, deux seulement sont à signaler : le rio *Ribeira de Iguape* ou *Iguape,* qui coule au Sud-Est de l'Etat; il est navigable sur près de 400 kilomètres, puis le *Parahyba,* qui se jette dans l'Océan après un parcours de près de 700 kilomètres à travers l'Etat de São Paulo et celui de Rio de Janeiro qu'il sépare de l'Etat de Minas.

Les grands cours d'eau qui arrosent le plateau pauliste prennent leur source non loin de la côte, mais, au lieu de se diriger vers l'Océan, ils lui tournent le dos et, suivant la déclivité du terrain, ils se dirigent vers l'Ouest ou le Nord-Ouest pour se jeter dans le Parana ou servir à sa formation. C'est ainsi que le fleuve pauliste par excellence, le *Tieté,* qui prend sa source dans la Serra do Mar, va se jeter dans le Parana après un parcours de plus de 900 kilomètres, traversant tout l'Etat de l'Est à l'Ouest. Le cours de ce fleuve est sinueux, il n'est navigable que dans certaines parties de son cours en

raison du terrain accidenté qu'il traverse. Il est coupé de nombreuses chutes et rapides; parmi les premières il faut citer celles de Itapura, Avanhandava et Itu dont nous aurons l'occasion de parler à nouveau.

Le Paranapanema, qui est aussi un des grands affluents du Parana, suit la même loi. Issu d'une ramification de la chaîne maritime, la Serra Paranapiocaba, il coule au Sud de l'Etat de São Paulo qu'il sépare de celui du Parana. Il est aussi coupé de nombreuses chutes parmi lesquelles le *Salto Grande* qui est d'une grande force; 180 kilomètres de la dernière partie de son cours sont navigables. Les rios *Aguapehy* et *Do Peixe,* dont les cours sont connus depuis peu d'années, se jettent aussi dans le Parana, après avoir arrosé quelques centaines de kilomètres d'une région vierge et hier encore inconnue.

Le *Mogy-Guassu* et le *Rio Pardo,* qui sillonnent aussi le plateau de l'Etat, sont affluents du *Rio Grande;* ce fleuve mérite d'être signalé, car il donne naissance à une des plus grandes artères fluviales du monde. Il naît dans la Serra da Mantiqueira, sur le territoire de l'Etat de Minas; il sert de frontière aux deux Etats et, après un parcours de 600 kilomètres, il forme le *Parana* peu après avoir recueilli les eaux du *Paranahyba.* Le *Parana,* qui sépare l'Etat de São Paulo de Matto Grosso, est donc formé par les eaux du *Rio Grande* et *Paranahyba;* c'est ainsi que les cours d'eau indiqués plus haut, de même qu'un grand nombre d'autres de moindre importance, finissent par revenir à l'Atlantique dont ils s'étaient détournés, puisque leurs eaux, mêlées à celles du Parana, viennent se jeter dans l'Océan par l'estuaire du rio de la Plata, mais après un parcours de plusieurs milliers de kilomètres.

Etant donnée sa position géographique, l'Etat de São Paulo devrait avoir un climat plus ou moins tropical, puisque, nous l'avons dit, la plus grande partie de son territoire se trouve située sous le tropique du Capricorne, malgré cela c'est certainement un des meilleurs climats qu'on connaisse dans l'Amérique du Sud et un des plus favorables aux Européens. Ce climat n'est cependant pas le même dans les différentes zones.

VII. Le climat. — Le climat du littoral est chaud, comme tout climat maritime, il ne présente que de petites oscillations

thermiques, ce qui fait qu'il n'y a qu'une faible différence de 6 degrés entre les saisons extrêmes. On sait que cette zone côtière est entachée d'impaludisme sur plusieurs points; ces endroits, une fois convenablement drainés, deviennent cependant parfaitement salubres. C'est ce qui est démontré par le bel exemple de Santos, laquelle, à la suite des améliorations et mesures réalisées par le Gouvernement, est devenue une des villes les plus saines de l'Amérique du Sud, après en avoir été une des plus malsaines; ceci grâce à l'intervention bienfaisante du génie sanitaire.

D'autres centres du littoral possèdent un climat identique à celui de Santos; on y trouve des groupes d'étrangers qui s'y sont définitivement fixés, constituant des familles qui immigrent rarement en d'autres points.

Au climat maritime et chaud du littoral succède le climat humide et froid du *Alto da Serra* qui comprend les terres situées sur le haut des collines. Les escarpements de la Serra, qui, à peu de kilomètres de Santos, s'élèvent à plus de 900 mètres, déterminent une chute de 5 degrés en moyenne dans les courants d'air aériens qui viennent de l'Océan saturés de vapeurs d'eau, produisent ce refroidissement et les grandes précipitations qui donnent les colonnes pluviométriques les plus élevées de l'Etat. Une autre cause que l'altitude moyenne de 850 mètres occasionne ces pluies et une bruine nommée « garoa », très fréquente dans cette partie du pays : ce sont les forêts séculaires qui couvrent ces terrains. La température extrême observée dans cette région fut de 34° au mois de décembre. La température moyenne la plus chaude donne 21° 5. Le ***haut plateau pauliste,*** qui forme la plus grande partie de l'Etat, est la région qui présente les meilleures conditions de salubrité qui existent. C'est là que se trouvent situées les plus grandes et les plus belles villes, où se trouve disséminée la plus grande partie de la richesse agricole, pastorale et manufacturière de l'Etat.

VIII. Distribution des saisons et données climatériques. — L'Etat de São Paulo possède un service météorologique extrêmement bien monté, qui dispose de 70 postes d'observation disséminés sur tout le territoire et outillés d'un matériel des plus modernes. C'est à ce service que nous empruntons les données climatériques précises. Quoique, théoriquement,



S. Paulo. — La place des Ministères. De droite à gauche : Finances, Agriculture, Justice et Intérieur.

les saisons soient distribuées comme en Europe, mais complètement opposées aux nôtres : l'*été,* formé des mois de décembre, janvier, février; l'*automne,* mars, avril, mai; *hiver,* juin, juillet, août; *printemps,* septembre, octobre, novembre, on peut dire en réalité qu'il n'y a que deux saisons bien tranchées, l'été et l'hiver, de six mois chacune.

L'été dure de décembre à juin et l'hiver de juin à décembre, plus ou moins. La saison la plus favorable pour arriver dans l'Etat de São Paulo et au Brésil est l'hiver ou saison sèche, c'est la plus saine de l'année; contrairement à ce qui se passe en Europe, l'été est en même temps la saison des pluies, celles-ci sont fréquentes pendant cette période; l'hiver, au contraire, est généralement clair et sec. Le mois le plus chaud est celui de janvier, sa température maximum est de 38° 5 sur le littoral maritime et la moyenne 24°; cette moyenne est de 21° pour le plateau de l'intérieur; toutefois, on a noté une température maximum de 38° à São Paulo.

Sauf à Ribeirão Preto (et zone voisine) et à Tatuhy, où le thermomètre a atteint 40° et 42° respectivement, dans les autres centres le maximum ne dépasse pas 37°. Juillet est le mois le plus froid aussi bien sur le littoral que dans l'intérieur, quoique sur le haut plateau le mois de juin marque des températures moyennes absolument semblables à celles de juillet. La température observée sur le littoral est de 18° 6 et de 14° 7 sur le plateau intérieur, il n'est pas rare que le thermomètre descende à zéro dans les environs de São Paulo et dans la partie Sud de l'Etat. Pour la capitale, la température maximum absolue est de 38° 5; le minimum absolu de 2° 5 et la moyenne annuelle de 17° 5 à 18°.

On donne généralement les moyennes suivantes comme température annuelle des diverses parties de l'Etat, différant en latitude et classées ainsi :

Igarapáva..	Extrême Nord.	22 ° 3	*Ribeirão Preto*.	Nord.......	20 ° 3
Piracicaba..	Centre........	19 ° 8	*Campinas*.....	Centre.....	19 °
Tatuhy.....	Sud..........	19 ° 3	*Apiahy*........	Extrême Sud	17 °

Mais, comme les moyennes peuvent ne pas être pour certains une indication suffisamment précise, nous y ajoutons le tableau suivant, ayant pour base les observations opposées sur la température pendant une période de 10 années par les observatoires de l'Etat dans les villes de :

	Santos	S. Paulo	Tatuhy	P. Ferreira
	—	—	—	—
Printemps........	20 ° 6	18 ° 2	19 ° 2	21 ° 9
Été..............	25 °	21 ° 4	22 ° 7	25 ° 4
Automne.........	23 ° 1	18 ° 7	19 ° 3	22 ° 1
Hiver............	18 ° 8	14 ° 7	15 ° 3	17 ° 6
Moyenne annuelle.	21 ° 9	18 ° 7	19 ° 1	21 ° 7
Maximum........	40 °	38 ° 5	42 ° 5	35 °
Minimum........	5 °	2 ° 5	1 ° 8	3 °

Comme on le voit, il fait beaucoup plus chaud à Santos, située dans les terres basses du littoral, qu'à São Paulo, située sur le plateau voisin. Des données qui précèdent il est, d'autre part, facile de déduire que le climat est extraordinairement sain et qu'il est peu de cultures qui ne puissent y être entreprises avec succès.

Il est certains endroits de l'Etat, désignés sous le nom de Terres-Hautes de São Paulo, situées à proximité ou autour des sommets des monts de l'intérieur, qui possèdent un climat d'une douceur exceptionnelle. Parmi ceux-ci figurent les Campos de Jordão, à *Villa Jaguaribe,* choisis comme sanatorium. Cet endroit est situé dans la Serra da Mantiqueira, à 159 mètres au-dessus du niveau de la mer, il jouit d'une salubrité comparable à celle accordée au sanatorium de Davos Platz, en Suisse, moins le froid, puisque la température moyenne annuelle de Villa Jaguaribe est de 15° 5 pendant que la moyenne générale de Davos Platz est de 2° 7. Le froid de Jaguaribe est marqué par des gelées plus ou moins fortes qui disparaissent dans le cours de la journée, le soleil réchauffant agréablement la température.

La température maximum absolu des hauteurs de Jaguaribe, considérée comme exemple, est de 28° 8 et —7° 2, contre 23° et —18° 4 enregistrée à Davos.

Un des bons facteurs du climat est le régime des vents très régulier dans l'Etat, il est presque exclusivement constitué de deux vents principaux: le Nord-Ouest et le Sud-Ouest. Ce dernier est plus fréquent; ce sont des vents élevés qui prennent des directions locales suivant les diverses topographies. Il n'y a pas non plus à craindre les conséquences d'une sécheresse prolongée, car, en dehors du réseau hydrographique, les pluies suffisent toujours à réparer la perte d'humidité déterminée par la végétation et l'évaporation.

IX. Les gelées anormales. Salubrité de l'Etat. — L'unique phénomène météorologique susceptible d'occasionner des effets désastreux pour la culture du café et de la canne à sucre est la gelée. Celle-ci, qui démontre que le climat de l'Etat de São Paulo est bien un climat tempéré-chaud, est généralement bénigne et ne produit que des dégâts insignifiants. Les phénomènes d'une certaine intensité sont extrêmement rares, comme, par exemple, les gelées extraordinairement anormales qui sévirent dans les derniers jours de juin 1918, lesquelles occasionnèrent la destruction de millions de caféiers et des dégâts importants dans un grand nombre de plantations, la canne à sucre ayant également beaucoup souffert. On ne cite pas d'exemple de gelées ayant occasionné de semblables préjudices. La destruction imprévoyante des forêts qui servaient de rempart contre les vents est sans doute pour beaucoup dans l'intensité de ces phénomènes qui, nous le répétons, sont en général de peu d'importance.

Le climat de l'Etat de São Paulo a toujours joui d'une excellente réputation, et les étrangers qui en ont fait l'essai ne peuvent qu'en vanter la douceur. La salubrité de la capitale peut être mise à la hauteur des plus saines du monde; depuis 1892, époque où l'on a réorganisé le service sanitaire, la ville a été complètement débarrassée de toutes les épidémies et, comme il n'y a pas de maladies climatériques ou de maladies tropicales, on peut dire que la salubrité absolue de la ville de São Paulo est une conquête de la science humaine. Son coefficient de mortalité est tombé à 17 pour 1.000, et il ne dépasse pas 20 en moyenne; par conséquent inférieur à beaucoup d'autres villes situées sous les mêmes latitudes. L'Etat de São Paulo, comme tout le Brésil, n'a pas de maladies particulières, l'histoire coloniale a noté l'introduction successive de la fièvre jaune, du choléra, de la peste, du trachoma par les Européens, fléaux dont on a eu beaucoup de peine à se débarrasser. Il est bon de dire que l'insolation y est très rare et que l'anémie tropicale y est inconnue.

X. Influence du climat sur l'immigration. La population de Sao Paulo et son accroissement. — La meilleure preuve de l'excellence du climat de São Paulo c'est son influence sur l'immigration européenne; sous ce point de vue, cet Etat peut être justement fier d'être un des pays de l'Amérique latine

qui progressèrent le plus, la population ayant plus que quadruplé pendant le demi-siècle qui vient de s'écouler. Cette population s'accroît tous les jours dans de considérables proportions, qu'on en juge : en 1822, il y avait dans l'Etat 220.000 habitants; en 1872, ce chiffre s'élevait à 837.354 et à 1.385.000 en 1890; la population avait donc quintuplé dans cet espace de temps du seul fait de l'excédent des naissances sur les décès, car à cette époque il n'y avait pas encore de courant d'immigration. De 1890 à 1900, l'accroissement fut de 875.000 personnes, ce résultat était dû, cette fois, à l'immigration européenne qui, dans l'année 1895, introduisit dans l'Etat 149.000 nouveaux habitants. Les chiffres suivants, faciles à consulter, permettront une comparaison intéressante entre la population de 1872 et celle vivant actuellement dans l'Etat.

1872	1890	1900	1912	1920
837.354	1.384.753	2.279.608	3.012.040	3.732 253

Comme il n'y a pas eu au Brésil de véritable recensement depuis 1900, lequel, comme les deux qui le précédèrent, ne donna que des chiffres imparfaits, l'évolution de ces vingt dernières années est due au calcul. São Paulo possède, en effet, des statistiques démographiques qui permettent de calculer sa population d'une façon approchant de la réalité, comme la démonstration en a été faite par plusieurs exemples probants. (Un recensement général a été fait en 1920.)

C'est ainsi que, en additionnant année par année le solde du mouvement de l'immigration et celui de la natalité, on obtient un accroissement qui, d'après le système de Bloch, est de 2 % par an, chiffre extrêmement modeste. Le total de ce calcul donne à l'Etat de São Paulo une population de 4.007.000 habitants en 1920, quand cet Etat pourrait nourrir et procurer l'aisance à huit fois ce chiffre.

On peut s'attendre à voir cet accroissement devenir plus sensible du fait qu'un nouveau courant d'immigration spontanée, la meilleure de toutes, se dessine à nouveau vers le Brésil. D'autre part, il faut de plus en plus compter sur l'augmentation causée par le chiffre élevé des naissances. On est, en effet, frappé du grand nombre de familles nombreuses qu'on rencontre non seulement dans l'Etat de São Paulo,

mais dans tout le Brésil, où il n'est pas rare de rencontrer des familles de 8 et 10 enfants et même davantage. Par ailleurs, les travaux d'assainissement et les précautions sanitaires prises contre les épidémies ont réduit la mortalité.

Pendant que le chiffre des décès, d'environ 17 à 20 par 1.000, varie peu, le chiffre des naissances double. En 1914, par exemple, il y a eu un solde de 67.000 âmes contre 51.000 en 1910, et depuis, sauf une année, ce solde n'a pas été inférieur à 60.000.

Mais si le grand nombre des naissances est un élément appréciable de l'accroissement de la population, on peut affirmer que c'est en grande partie à l'immigration que sont dus les progrès surprenants qui ont placé São Paulo au premier rang des Etats brésiliens. Le nombre des étrangers qui résident dans l'Etat est fort considérable en raison du courant immigratoire qui s'y dirige depuis trente ans avec quelques interruptions, avec une moyenne annuelle de 35 à 40.000 immigrants. Ces chiffres diminuèrent considérablement pendant la durée de la guerre, au cours de laquelle on enregistra parfois moins de 20.000 entrées par an. En 1919, le mouvement a repris avec une nouvelle intensité. D'après les chiffres que nous avons pu nous procurer, on peut évaluer à 1.300.000 environ le nombre des étrangers résidant dans l'Etat de São Paulo. Sur ce nombre, près de la moitié est formée par les Italiens, viennent ensuite les Espagnols et les Portugais, qui donnent ensemble près de 300.000 âmes; les Allemands et Autrichiens, les Syriens, les Russes sont ensuite parmi les plus nombreux. Les nationalités diverses forment un ensemble de 45 à 50.000 habitants approximativement.

Comme nous le verrons plus loin, la population de la capitale a suivi une progression vraiment prodigieuse, passant de 26.557 habitants en 1872, à 60.000 en 1890, pour atteindre et dépasser 600.000 habitants en 1920.

CHAPITRE II

Organisation politique, administrative et judiciaire. Les hommes de gouvernement, l'instruction publique.

I. La Constitution de São Paulo : le pouvoir exécutif et le pouvoir législatif. — II. Le fonctionnement de la justice dans l'Etat. Son administration. — III. Les municipes. Leur administration. — IV. Quelques figures politiques. M. Altino Arantes, son œuvre. — V. Un homme de volonté et d'action. M. le Dr Washington Luiz-Pereira de Souza. — VI. Le vice-président, M. Virgilio Rodrigues Alves. — VII. Les rôles actifs du Congrès. — VIII. Le Directeur général de l'Agriculture. — IX. L'Instruction publique : l'Université et les grandes écoles ; les lycées, les collèges, les écoles primaires. — X. L'Institut sérumthérapique de Butantan. Les serpents et le traitement de leurs morsures. — XI. La presse.

I. La Constitution de Sao Paulo : le pouvoir exécutif et le pouvoir législatif. — L'Etat de São Paulo, comme les autres Etats du Brésil, jouit d'une autonomie complète et exerce tous les droits et les attributions qui ne sont pas expressément réservés aux pouvoirs fédéraux. L'Etat se régit par sa constitution spéciale, selon les règles établies par la Constitution Fédérale.

São Paulo, l'un des auteurs les plus responsables de la proclamation de la République, a accompli fidèlement son devoir sur le terrain politique comme sur le terrain économique et financier; il a adopté la constitution la plus libérale de toutes celles qui existent au Brésil et s'est inspiré des sentiments de démocratie les plus purs. Cette constitution, très large, promulguée en 1891, a été modifiée en 1905 et peut d'ailleurs être révisée tous les dix ans par le Congrès législatif. Les pouvoirs publics ont été organisés d'abord avec les préceptes les plus libéraux, en choisissant la forme de l'élection populaire directe pour les charges de président et de

vice-président de l'Etat, sans possibilité de réélection. Le pouvoir législatif a été créé avec les attributions propres à ce pouvoir exécutif dans la confection des lois, puisque la Constitution de São Paulo n'a pas même donné au président le droit de sanction; il a institué le pouvoir judiciaire viager et inamovible comme base de l'indépendance de ce pouvoir, condition essentielle de l'exercice de ses fonctions.

Le président est élu pour quatre ans, en cas d'empêchement il est remplacé par le vice-président élu en même temps que lui; il est secondé par quatre ministres ou secrétaires d'Etat, ce sont les secrétaires de l'Intérieur, de la Justice et Sécurité publique, des Finances, de l'Agriculture, Commerce et Travaux publics.

Le pouvoir législatif est exercé par le Congrès Estadoal, formé par le Sénat et la Chambre des députés. Le Sénat se compose de vingt-quatre sénateurs élus pour neuf ans, renouvelés par tiers tous les trois ans, et la Chambre des députés de cinquante représentants élus pour trois ans.

II. Le fonctionnement de la justice dans l'Etat. Son administration. — Il n'est pas inutile de connaître le fonctionnement de la justice dans l'Etat. En haut de la hiérarchie se trouve le tribunal supérieur de justice, lequel se divise en deux chambres, la chambre civile et la chambre criminelle. Ce tribunal se compose de vingt juges nommés par le président, mais choisis sur une liste établie par le tribunal lui-même et portant les noms des magistrats les plus anciens et les plus méritants. Viennent ensuite les juges de *direito* ou de droit dans les *comarcas* (cantons ou contrées) et les juges de paix dans les communes ou municipes.

Pour l'administration de la justice, l'Etat se divise en cent quatre comarques, comprenant chacune un ou plusieurs municipes. Dans chacune d'elles fonctionne un juge de *direito* nommé par le Gouvernment; il est chargé de juger les causes civiles et criminelles, ainsi que de présider le tribunal du jury, composé de douze jurés tirés au sort. Les comarques de Santos et de Campinas, cependant, ont chacune deux juges, en raison du plus grand nombre d'affaires. Pour la même raison, São Paulo, capitale de l'Etat, compte six juges de *direito* avec juridiction civile et six juges avec juridiction criminelle qui président à tour de rôle les sessions du jury.

Les comarques se divisent en *districts de paix,* dont chacun possède trois juges de paix dont un effectif et les deux autres substituts. Ces juges, élus tous les trois ans par le suffrage populaire, sont chargés de dresser les registres de l'état civil et de célébrer les mariages. Ils jugent en outre les causes de peu d'importance; il peut être appelé de leurs jugements devant les juges de *droit.*

III. Les municipes. Leur administration. — Au point de vue politique et administratif, le territoire de l'Etat se divise en *municipes* ou communes. En principe, chaque municipe doit compter plus de 10.000 habitants. Les limites des municipes sont fixées exclusivement par le Congrès législatif, auquel il appartient également de leur donner un nom et d'en désigner le chef-lieu. La Constitution Fédérale et la Constitution de l'Etat assurent aux municipes une pleine autonomie pour tout ce qui a trait à leur intérêt particulier.

L'Etat de São Paulo fait davantage; en imposant l'élection comme condition première, comme unique système d'investiture pour les charges de l'administration municipale, il a créé un service sanitaire municipal cité comme un modèle, en le dotant des éléments les plus modernes, tels que laboratoires, cabinets et matériel spéciaux.

Dans les 192 municipes de l'Etat, l'administration appartient aux chambres municipales, aux préfets municipaux et aux sous-préfets de district. Les fonctions législatives y sont exercées par les chambres, composées de six à quinze *vereadores* ou conseillers, élus par le suffrage direct et dont le mandat est de quatre ans, se renouvelant par moitié tous les deux ans par l'exclusion des plus anciens qui peuvent d'ailleurs être réélus. Les fonctions administratives sont réservées aux préfets et aux sous-préfets qui sont élus pour deux ans à la majorité des conseillers municipaux; ils peuvent aussi être réélus.

Par exception, dans les municipes de São Paulo, de Santos et de Campinas, le préfet est élu par le suffrage direct de l'électorat, en même temps que les conseillers municipaux. Par dérogation à la règle, la durée de leur mandat est de trois ans. Durant quinze ans, l'administration de la ville de São Paulo fut entre les mains d'un des hommes les plus aimés et les plus estimés de l'Etat, M. Antonio Prado; c'est à cet



M. le Dr Washington Luiz Pereira Lima,
Président de l'État de São Paulo
(exercice 1920-24).



M. le Dr Altino Arantes,
Ex-Président de l'État de São Paulo
(exercice 1916-1920).

administrateur de haute valeur que la ville doit une très grande partie de ses transformations, de ses embellissements successifs; c'est lui qui a fait percer des avenues et entrepris de coûteuses œuvres d'assainissement, qui a fait construire un parc des eaux, en même temps promenade magnifique, entrepris la canalisation des rivières urbaines. Le préfet qui lui succéda fut M. le Dr Washington Luiz, le nouveau président de l'Etat dont nous parlerons plus loin, il vient d'être remplacé à ce poste important par M. le Dr Firmiano Pinto, administrateur de talent, ayant donné maintes preuves de sa compétence; celui-ci devra continuer l'œuvre de ses prédécesseurs, car, pour São Paulo, il n'y a pas d'arrêt dans les progrès et les charges qui en résultent; le nouveau préfet verra évoluer encore et atteindre au rang d'une grande métropole, qu'elle est déjà, une des villes les plus progressistes et les plus salubres de l'Amérique méridionale.

IV. Quelques figures politiques. M. Altino Arantes, son œuvre. — Quand on parcourt l'intérieur de cet Etat, on ressent l'impression de se trouver dans un pays de travail et d'entreprises, et cette impression n'est diminuée à aucun moment. La prospérité de São Paulo est entièrement due au caractère de ses habitants, à leur esprit d'initiative, à leur activité. Ils ne doivent rien à personne! Pour être juste, il faut ajouter au travail pauliste une bonne et sage administration. Quoi qu'on en dise, l'Etat de São Paulo a toujours eu à sa tête des dirigeants de premier ordre dont l'administration et les actes, toujours tant soit peu décriés pendant l'exercice du pouvoir, suivant le jeu aride de la politique, apparaissaient comme des plus utiles et les plus féconds lorsqu'ils avaient cédé la place. C'est parmi les hommes d'Etat de São Paulo que la Confédération a trouvé ses meilleurs présidents!

Craignant de faire œuvre de thuriféraire, nous avons volontairement négligé, dans chacun des livres que nous avons dédiés aux divers Etats de l'Amérique du Sud, les hommes politiques gouvernant momentanément les pays dont il était question, mais ce livre étant destiné à jouer en quelque sorte un rôle d'annuaire, il est indispensable que nous présentions aux lecteurs quelques-uns des hommes qui ont, à São Paulo, la charge de la direction de l'Etat, d'autant plus que quelques-uns seront certainement appelés à jouer un rôle important dans l'histoire du pays.

Jusqu'au 1er mai 1920, le chef de l'Etat de São Paulo fut M. Altino Arantes, que ses adversaires aussi bien que ses amis présentent comme l'un des plus fins politiques de la Confédération; au cours de plusieurs entretiens que nous avons eu l'honneur d'avoir avec M. Altino Arantes, celui-ci nous a donné l'impression d'un homme d'une grande culture, d'une intelligence subtile, ayant une rapide et claire conception des choses, d'un caractère prudent et d'une volonté froide et énergique.

Il est difficile, pour ne pas dire impossible, à un étranger de juger un homme d'Etat brésilien sur sa politique, laquelle nous échappe le plus souvent, mais seulement sur son administration. C'est donc aux résultats obtenus et à la marche suivie par l'Etat qu'on peut juger l'action personnelle de l'ancien président de l'Etat de São Paulo, et, sur ce point, son rôle apparaît comme celui d'un administrateur ayant su faire et laisser faire œuvre utile.

M. Altino Arantes continua l'œuvre commencée sous les présidences de MM. J. Tibyriça et Albuquerque Lins, prédécesseurs de M. Rodrigues Alves, qui fut deux fois Président de la République. Ces derniers furent tous des hommes de progrès qui donnèrent un énergique appui aux établissements d'enseignement primaire et supérieur, aux facultés d'études techniques ou d'arts et métiers appliqués; ils régénérèrent l'agriculture par la création d'instituts appelés à répandre à profusion les connaissances indispensables pour l'amélioration de la terre, aussi bien dans les plantations de café que dans les autres cultures, qu'ils s'efforcèrent avec succès de développer. En plus de l'énergie et de l'activité de ses prédécesseurs, M. Altino Arantes apporta au gouvernement des qualités solides d'administrateur vigilant et fut un prudent gardien du progrès et des finances de l'Etat. Il aura eu l'honneur, le profit restant pour l'Etat, de procéder à la liquidation de l'opération dite de la « valorisation du café », opération fort discutée autrefois, pour l'exécution de laquelle le Gouvernement de l'Etat de São Paulo contracta divers emprunts d'un montant total de 30.500.000 livres sterlings; ce sont ces engagements qui viennent d'être liquidés au mieux des intérêts de l'Etat, puisque ce dernier clôture le bilan de cette opération avec un bénéfice de 4.600.000 livres sterlings.

V. Un homme de volonté et d'action. M. le Dr Washington Luiz-Pereira de Souza. — A l'heure actuelle, le président de l'Etat de São Paulo est M. le Dr Washington Luiz-Pereira de Souza, qui a pris le pouvoir le 10 mai 1920. On peut dire de cet homme d'Etat que c'est une figure des plus populaires, capable de grouper toutes les opinions, de concentrer tous les éléments et bonnes volontés dispersés, comme il a su réunir les plus franches et les plus générales sympathies de l'opinion pauliste.

Dans la force de l'âge, puisqu'il est né en 1870, M. Washington Luiz a la réputation d'un caractère bien trempé, d'une volonté et d'une énergie sans pareilles. Il a donné les preuves d'une incontestable compétence administrative comme ministre de la Justice et Sécurité publique, poste qu'il occupa pendant deux périodes présidentielles et qu'il ne quitta que pour devenir préfet de São Paulo. Aimé de la population malgré des principes sévères, les difficultés ne l'effraient pas, il est habitué à les vaincre, comme dans la réorganisation de l'armée dont il est l'auteur. C'est lui, en effet, qui, sous le gouvernement de M. J. Tibiriça, a doté São Paulo de cette force publique qui a conquis l'admiration générale grâce à l'instruction donnée par la mission militaire française qui est encore à sa tête comme organe éducateur. On lui doit aussi tous les nouveaux règlements de la police, l'institution de l'assistance publique qui rend tant de services, etc.

Comme parlementaire et comme administrateur, M. Washington Luiz s'est imposé à l'attention et à la reconnaissance de São Paulo par les services rendus. Fidèle à une inflexible ligne de conduite inspirée des plus purs sentiments démocratiques, son intangible probité privée et publique, sa complète connaissance des hommes, des faits et des nécessités paulistes et nationales font de lui un véritable conducteur d'opinion et de services, ainsi qu'un ardent propagateur d'initiative.

Fort par ce qu'il a déjà fait comme ministre et comme préfet de São Paulo, fort par ce qu'il est capable de faire au profit de son pays, M. Washington Luiz est un nom qui compte, non pour un parti, mais pour tous les partis que guide le seul intérêt de l'Etat. Avec lui São Paulo entre dans une nouvelle phase de sa vie économique, celle des réalisations, pendant

laquelle tous les progrès réalisés à ce jour seront profondément accentués.

Nous plaçant au point de vue français, M. Washington Luiz doit être considéré comme un chaud partisan du développement des relations économiques franco-brésiliennes. On le représente à juste titre comme un grand ami de la France. On se souvient, d'ailleurs, que l'Etat de São Paulo a été un des plus ardents champions dans la campagne menée au Brésil en faveur de l'intervention dans la lutte contre l'Allemagne. A la tête de ce mouvement se trouvaient les chefs politiques les plus écoutés de l'Etat : le président Altino Arantes, l'éminent et vénéré conseiller Antonio Prado, M. Washington Luiz, le sénateur Alvaro de Carvalho, etc.

VI. LE VICE-PRÉSIDENT, M. VIRGILIO RODRIGUES ALVES. — Le sénateur Virgilio Rodrigues Alves est une des figures les plus respectables de São Paulo. Aujourd'hui âgé de 72 ans, sa vie tant privée que publique est remplie d'exemples dignes d'imitation et peut être tenue comme une école de grands enseignements de morale et de civisme. Il a su conquérir très jeune une position en relief parmi ses contemporains et il exerça de nombreuses charges aussi bien sous l'ancien régime que sous le gouvernement républicain. Modèle de probité et de désintéressement, il ne voulut jamais exercer de charges publiques qui fussent rémunérées. Doté d'une grande capacité de travail et d'un grand tact administratif, M. Virgilio Rodrigues Alves partagea son activité entre la politique, l'agriculture et le commerce, c'est ainsi qu'au cours d'une vie bien remplie et un effort constant il parvint à se former une grande fortune.

Politique militant, il est depuis longtemps le chef incontesté de la région de Guaratingueta, sa terre natale; de là son prestige s'étendit à toute la zone désignée sous le nom de Nord de São Paulo et plus tard à d'autres zones paulistes, à tel point qu'il est aujourd'hui un des chefs les plus prestigieux de l'Etat. Membre des plus écoutés de la Commission directrice du Parti républicain, M. Virgilio Rodrigues Alves exerce depuis 1901 le mandat de sénateur au Congrès de São Paulo où il jouit d'une réelle influence conquise par sa bonté et son esprit de justice.



M. le Dr HEITOR TEIXEIRA PENTEADO,
Secrétaire d'État à l'Agriculture, Commerce et Travaux publics,
de l'État de S. Paulo.



M. Eugenio Lefèvre,
Directeur général du Secrétariat de l'Agriculture.

VII. Les rôles actifs du Congrès. — Par le choix de ses collaborateurs aux divers secrétariats d'Etat, M. Washington Luiz montre qu'il entend mener à bien le programme d'action réalisatrice qu'il a eu l'occasion d'exposer dans un discours ou plate-forme politico-économique et administratif qu'il a prononcé peu avant son avènement au pouvoir.

Le secrétaire ou ministre de l'Intérieur, Instruction publique et Hygiène est le Dr Alarico Silveira, avocat, ex-journaliste, rédacteur de *O Estado de São Paulo* et du *Correio Paulistano;* ex-fonctionnaire de l'Etat et du municipe, il dirige tout le service de l'instruction publique, des écoles d'enseignement supérieur, les hôpitaux, le service de santé publique, le bureau de statistique démographique, l'institut bactériologique, le *Journal Officiel,* etc., etc.

Le détenteur du portefeuille de la Justice et de la Sécurité publique est le Dr Francisco Cardoso Ribeiro, juge de Campinas; il a en plus de ses attributions la direction de la police qui forme une petite armée de plus de 6.000 hommes, composée de cavalerie, d'infanterie et d'artillerie, instruits et admirablement bien entraînés par une mission d'officiers français.

Le ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics est certainement le plus chargé des ministres de São Paulo : il exerce son pouvoir sur l'administration des travaux publics, l'inspection des chemins de fer et de la navigation, l'immigration et la colonisation, l'institut agronomique, l'école pratique d'agriculture « Luiz de Queiroz », le service agronomique, la commission géographique et géologique. Les fermes d'expériences agricoles, le service météorologique, le service des eaux de l'Etat et de diverses villes de l'intérieur en dépendent, de même que les services de l'industrie et du commerce, de statistique, etc.

Là encore, c'est un idoine qui a été nommé à cette fonction en la personne du Dr Heitor Penteado, préfet de Campinas, député de l'Etat et grand agriculteur.

Le ministère des Finances a été mis entre les mains du Dr Alvaro Gomes da Rocha Azevedo, avocat, conseiller municipal de la capitale et vice-préfet de la même.

Le secrétaire de la Présidence est M. Gabriel de Rezende Filho.

Il serait trop long et superflu de donner les noms des principaux hommes politiques de l'Etat ou y occupant une fonction en relief; nous nous bornerons à signaler ceux dont le rôle a été des plus actifs pendant ces dernières années.

Parmi ceux-ci se détache au premier plan M. Candido Rodrigues, dernier vice-président de l'Etat, ancien ministre et premier Ministrè Fédéral de l'Agriculture et du Commerce, ministère qu'il organisa.

Le sénateur fédéral Alvaro de Carvalho, un des plus ardents fondateurs et propagandistes de la « Ligue pro Alliés ».

Le Dr Cincinato Braga, député de São Paulo à la Chambre fédérale, rapporteur du budget, travailleur acharné, auteur d'un vaste programme de réorganisation et d'expansion économique qui a fait sensation à juste titre, c'est l'homme d'une valeur remarquable qui honorerait n'importe quel parlement européen. Le Dr Carlos de Campos, député « leader » de la « bancada » ou travée pauliste à la Chambre fédérale; le Dr Sampaio Vidal, député fédéral, auteur de remarquables réformes bancaires; le député fédéral Veiga Miranda; MM. Candido Motta, Oscar Rodrigues Alves, Herculano de Freitas, respectivement secrétaires de l'Agriculture, de l'Intérieur et de la Justice sous la présidence de M. Altino Arantes, de même que MM. Cardoso de Almeida et Galeão de Carvalhal, secrétaires aux Finances; M. Padua Salles, ancien ministre fédéral de l'Agriculture. Un Pauliste qui mérite une mention spéciale est le Dr Carlos Botelho, énergique homme d'action qui, lors de son passage au Ministère de l'Agriculture, a été le créateur de toutes les grandes institutions, édifices ou services dont s'enorgueillit ce département.

VIII. Le Directeur général de l'Agriculture. — Il y aurait aussi injustice flagrante à ne pas citer un homme d'une compétence et d'une expérience consommées, M. Eugenio Lefèvre, le distingué et actif Directeur général du Secrétariat de l'Agriculture, Commerce et Travaux publics, le bras droit de tous les ministres et, pour mieux dire, l'âme du ministère depuis de nombreuses années. C'est avec sa collaboration incessante que les personnalités qui se succédèrent à l'Agriculture réalisèrent depuis vingt ans une masse d'œuvres utiles, s'appliquant à encourager l'immigration et les industries rurales, à organiser des explorations de territoires, à étudier les

fleuves et leur navigation, créer des écoles d'apprentissage agricole, etc., etc.

Car, si les efforts et la ténacité des agriculteurs et industriels paulistes sont dignes d'éloges, il faut également louer le service dirigé par M. Eugenio Lefèvre, de même que les pouvoirs publics, pour leur sollicitude à favoriser le développement des forces productives de l'Etat dont ils protégaient l'expansion par tous les moyens en leur pouvoir : construisant des chemins de fer et des routes, accordant des subventions ou des garanties d'intérêt à des entreprises de transport par voie maritime, fluviale et terrestre, peuplant d'immigrants les zones agricoles, fondant des banques de crédit agricole et de crédit populaire, créant des caisses économiques avec application des sommes déposées au bénéfice de l'agriculture, des industries et des frigorifiques, important des reproducteurs de race, installant des écoles agricoles, l'Institut agronomique, des postes zootechniques, des postes de remonte, l'Institut vétérinaire, des postes de sélection et des fermes modèles d'élevage, distribuant des semences, défendant la culture caféière. Ce service et les pouvoirs publics ont donc, eux aussi, contribué efficacement à la notable prospérité économique de l'Etat.

L'estime et la considération dont est l'objet l'éminent Directeur général du Secrétariat de l'Agriculture ont été mis en relief dans une grande manifestation organisée en son honneur le 31 décembre 1918, par le Gouvernement et les hauts fonctionnaires du Secrétariat de l'Agriculture, Commerce et Travaux publics. Cette manifestation exceptionnelle fut l'expression d'un juste hommage de reconnaissance pour les services rendus par un serviteur dévoué à la cause publique au cours de trente années de labeur ininterrompu. Un hommage de ce genre honore autant le Gouvernement qui s'y associe que celui qui en est l'objet, il rejaillit en même temps sur le Secrétariat tout entier.

IX. L'Instruction publique : l'Université et les grandes écoles, les lycées, les collèges, les écoles primaires. — L'Etat de São Paulo peut, à juste titre, s'enorgueillir d'être celui de tous les Etats du Brésil qui dépense le plus pour l'instruction publique; le budget destiné à l'enseignement, qui était de 1.343 contos en 1891, s'élevait à 15.000 contos en 1914,

figurait pour 17.000 contos, soit plus de 60 millions de francs au change moyen de ces derniers temps, pour l'exercice 1919.

L'instruction publique, dans tous les degrés, a été organisée d'accord avec les progrès de l'enseignement moderne, en créant des écoles primaires, secondaires et normales, des écoles pour former des ingénieurs, des écoles de médecine et agricoles, des instituts professionnels, des instituts agronomiques, des champs de démonstrations, des postes zootechniques, etc. Bien que, suivant la Constitution Fédérale, l'instruction publique soit entièrement laïque et que l'on n'enseigne aucune religion dans les écoles, la liberté de l'enseignement est complète, le Gouvernement se bornant à un droit de contrôle au point de vue de la morale et de l'hygiène.

São Paulo étant le siège du Gouvernement et le centre de la vie intellectuelle, sociale et commerciale de l'Etat, on y trouve tous les établissements dignes d'une grande cité avancée dont la culture ne reste pas en arrière du développement matériel. L'enseignement supérieur secondaire et professionnel y est donné par :

L'Université de São Paulo, formée de la Faculté de droit et de la Faculté de médecine et de chirurgie, l'Ecole polytchnique, l'Ecole de pharmacie et d'odontologie, l'Ecole des Beaux-Arts, le Lycée d'arts et métiers, le Conservatoire dramatique et musical, le Lycée de l'Etat, l'Ecole d'apprentis artificiers, l'Ecole professionnelle masculine, une autre féminine, une école normale supérieure et deux écoles normales primaires, l'école modèle Caetano de Campo, une école modèle isolée. Un lycée franco-brésilien a été créé tout dernièrement.

L'enseignement primaire est donné dans la ville par 32 groupes scolaires, 2 écoles modèles et 1 jardin de l'enfance, outre un certain nombre d'écoles maternelles, ce qui donne le chiffre de 190 écoles pour la capitale seulement. A côté de ces établissements officiels il existe, dans la ville, une cinquantaine de collèges, lycées, écoles primaires libres, où l'enseignement est fourni par des associations d'instruction et par des congrégations religieuses, dont beaucoup sont françaises; on pourrait en compter 170 dans tout l'Etat; ces établissements, dont 38 sont subventionnés par le Gouvernement pour un total de 200 contos, distribuent l'enseignement supérieur, secondaire, artistique, professionnel et primaire.

D'après le dernier message du Président de l'Etat, et con-

formément au calcul de la Direction générale de l'Instruction publique, il y avait dans l'Etat 480.200 enfants d'âge scolaire de 7 à 12 ans, sur lesquels 233.000 seulement fréquentent les cours primaires et 16.000 les cours supérieur ou secondaire. En dehors des 32 groupes scolaires de la capitale, 142 groupes fonctionnent dans l'intérieur. Il y a, en outre, plusieurs écoles complémentaires pour compléter l'instruction primaire dans les villes de São Paulo, Itapetininga, Piracicaba, Campinas, Guaratingueta, etc. Par suite de manque de professeurs primaires, d'instituteurs, une loi accorde aux élèves formés par ces écoles le brevet d'instituteur d'une certaine catégorie.

Le nombre des classes des groupes de la capitale est de 618, celui des groupes de l'intérieur de 1.794, ce qui donne un total de 2.412 classes. Le nombre des écoles réunies passe de 15 à 31 en une année.

Les écoles isolées donnent un total de 1.595, dont 637 urbaines, 794 de district et 164 rurales.

Les groupes scolaires construits dans la capitale et les principales localités de l'Etat sont des édifices absolument parfaits sous le rapport du confortable, de l'hygiène et même de l'architecture. L'Ecole normale de São Paulo, installée dans un bel édifice moderne et de vaste dimension, est un modèle du genre; dans des annexes fonctionnent une école modèle avec 500 élèves et un jardin d'enfance avec 250 enfants de trois à six ans. Nous pouvons affirmer que nous n'avons jamais vu ailleurs rien de mieux sous le rapport de l'installation, du matériel, de l'hygiène et surtout des méthodes d'enseignement; que des enfants de dix ans ont des connaissances générales supérieures, en particulier pour le dessin et les travaux manuels, à celles des élèves de douze ans de la plupart de nos écoles primaires.

Sous nombre de rapports, nous trouverions beaucoup de choses à apprendre ou à imiter de ces écoles modèles, copiées en grande partie des écoles américaines. Nous devons bien vite ajouter que les écoles des petits centres de l'intérieur, dites écoles isolées, sont loin d'atteindre ce degré de perfection et sont en général formées d'une seule classe.

Les documents officiels se lamentent de voir que, malgré la sollicitude des pouvoirs publics, malgré qu'on ne ménage pas les ressources et les efforts pour instruire la population, une grande partie de celle-ci reste sans instruction, la diffu-

sion de l'enseignement, faute d'assiduité et d'écoles, qui, dans certaines régions, manquent de personnel enseignant, ne répondant pas encore aux nécessités des habitants et aux aspirations du Gouvernement.

Quoi qu'il en soit, au point de vue intellectuel, l'Etat reste à la tête de l'Union et peut marcher de pair avec la capitale de la Confédération, et il reste lui-même, vis-à-vis des autres Etats, une école d'enseignement pratique.

X. L'Institut sérumthérapique de Butantan. Les serpents et le traitement de leurs morsures. — A ce sujet, il ne faut pas oublier de signaler un établissement qui rend à l'Etat et à tout le Brésil des services immenses, c'est l'Instituto serumtherapico de Butantan, situé dans la banlieue de la ville de São Paulo. Outre ses recherches scientifiques, cet établissement se consacre à la préparation des sérums antidiphtériques et antipesteux, de la vaccine antipesteuse, de la tuberculine, etc. Mais son principal produit fut le sérum antiophidique, inventé par son savant directeur le docteur Vidal Brazil qui, depuis de longues années, étudie avec succès le traitement des morsures des serpents brésiliens. Longtemps directeur de Butantan, l'éminent savant a accepté d'aller créer dans l'Etat de Rio de Janeiro un établissement similaire à celui de São Paulo.

L'Institut prépare trois qualités de sérums antivenimeux : 1° l'anticrotalique, fourni par des animaux immunisés avec du venin de serpents à sonnette et appliqué dans le cas de morsure de ce reptile; 2° l'antibothropique, fourni par des animaux immunisés avec du venin de *Lachesis lanceolatus, Lachesis alternatus* et *Lachesis atrox* et appliqué dans les cas de morsures par des serpents Jararaca, Urutù et Lachesis atrox, les plus venimeux des serpents brésiliens; 3° l'antiophidique, fourni par des animaux immunisés par le mélange de tous ces venins et appliqué pour les morsures de n'importe quel serpent et quand on ignore l'espèce qui produisit l'accident.

Pendant un après-midi de visite à Butantan, nous apprîmes plus sur les serpents, surtout sur ceux du Sud de l'Amérique, que pendant douze années de voyages; car, même dans les régions où les reptiles sont nombreux, on ne peut guère qu'en entrevoir quelques-uns. Tous s'enfuient au moindre

bruit, et très souvent on soupçonne seulement leur présence, ce qui fait qu'au cas où on surmonterait la répulsion qu'inspirent toujours les reptiles, l'étude en serait difficile. Il y a, dans l'Amérique du Sud, 254 variétés de serpents, dont, malgré leur aspect, 212 ne sont pas venimeux et 42 venimeux. Au Brésil, on a observé 155 variétés, dont 132 non venimeuses et 23 venimeuses. Un reptile sympathique, le *Mussurana,* découvert par le Dr Vidal Brazil, est un grand destructeur de serpent venimeux. Malgré la terreur qu'inspirent les ophidiens en général, l'imagination exagère beaucoup le danger auquel on est exposé de la part de ces animaux répugnants. Il y a évidemment péril en cas de morsure, mais celle-ci se produit dans des cas tout à fait déterminés, par exemple lorsque le reptile est surpris, et dans ce cas il l'est seulement pour les indigènes qui marchent nu-pieds; les Européens n'ont rien à redouter, car ceux qui parcourent les régions où il y a des serpents sont toujours pourvus de guêtres en cuir et puis ils n'y pensent guère. Un fait à noter c'est que les serpents venimeux sont extrêmement paresseux et attaquent peu, le serpent à sonnette est le plus irritable, mais, comme nous l'avons dit, tous s'enfuient au moindre bruit. Les reptiles non venimeux sont en général plus agressifs; leur morsure, qui est plutôt une égratignure douloureuse, n'est pas dangereuse, mais on n'est pas forcé de le savoir.

XI. La presse. — São Paulo possède une presse influente et digne de considération par sa valeur; c'est dans cet Etat que l'on trouve le plus grand nombre de villes possédant des journaux quotidiens et où le journalisme est le plus développé.

La presse est, en effet, représentée jusque dans les petits centres par 250 journaux et revues, et dans la capitale nous avons pu constater l'existence de 15 journaux quotidiens du matin et du soir, 36 revues, 80 établissements typographiques, dont 28 de grande importance.

Les principaux de ces journaux quotidiens, qui se publient sur 6, 8, 10 et 12 pages, sont tous aussi bien informés que ceux de Rio.

Le plus ancien parmi les organes locaux est le *Correo Paulistano,* journal très sérieux et bien informé.

Le journal *O Estado de São Paulo,* qui publie deux éditions,

une du matin, une du soir, est néanmoins le journal du Brésil ayant la plus grande circulation, il passe même avant le respectable *Jornal do Commercio* de Rio de Janeiro; il vient, comme importance de tirage, immédiatement après les deux grands journaux argentins *La Prensa* et *La Nacion*. Dirigé par un journaliste éminent, à la fois un caractère et une belle figure morale, M. le Dr Julio Cesar Fereira de Mesquita, il possède de bons services de reportage, aussi bien nationaux qu'étrangers, et est servi par des correspondants et associations disséminés dans tous les pays.

Parmi les autres quotidiens il faut citer : l'édition pauliste du *Jornal do Commercio, Le Diario Popular; A Platea, O Combate, A Gazeta,* journaux du soir; *Le Diario Official.* Les colonies étrangères sont servies par des périodiques publiés en italien, français, allemand, syrien, espagnol et autres idiomes.

Parmi les principaux figurent *Fanfulla,* journal italien; le *Messager de São Paulo,* journal de langue française; *El Diario Español*, etc.

Parmi les principales revues illustrées hebdomadaires et mensuelles il faut citer : *Vida Moderna, Revista do Brazil, Revista Feminina Brazileira, A Cigarra.* La *Revista de Commercio e Industria de São Paulo* est certainement la revue économique la plus utile et la mieux rédigée de l'Etat et, pourrait-on dire, de tout le Brésil, de même que le *Criador Paulista* et *Chacara e Quintaes,* revues d'élevage et d'agriculture, en sont les plus intéressantes dans ces spécialités.

La presse de São Paulo se distingue d'ailleurs par le nombre de savants et de spécialistes éminents qui collaborent aux feuilles défendant des intérêts scientifiques, artistiques, industriels, commerciaux; elle se fait surtout remarquer par son esprit largement libéral et démocratique.

CHAPITRE III

De Rio de Janeiro à S. Paulo. — La capitale de l'Etat et ses progrès. — Les Paulistes. — La population étrangère.

I. De Rio de Janeiro à São Paulo par voie maritime. — II. De Santos à São Paulo par la « São Paulo Railway ». — III. De Rio de Janeiro à São Paulo par voie de terre. — IV. São Paulo, la ville, ses transformations. — V. Le centre commercial. — VI. Les places, avenues et parcs. — VII. Les monuments publics. — VIII. Les tramways. — IX. L'hygiène publique, la police militaire. — X. La vie sociale. — XI. Les Paulistes, le « caïpira » ou rural. — XII. L'unité morale. — XIII. L'hospitalité. — XIV. L'activité pauliste. — XV. Le Commissariat général de l'Etat en Europe. — XVI. L'élément européen à São Paulo, le péril allemand. — XVII. La colonie française. — XVIII. Autres nationalités.

I. De Rio de Janeiro a S. Paulo par voie maritime. — Le voyageur qui part d'Europe avec São Paulo pour point de destination n'a pas à débarquer à Rio de Janeiro, sauf pour visiter cette belle ville, mais à Santos, le grand port de l'Etat, le deuxième et bientôt le premier du Brésil pour son trafic. Celui qui se trouve déjà dans la capitale fédérale dispose de deux moyens pour se rendre à São Paulo, la voie maritime et la voie ferrée. D'une manière comme de l'autre, la durée du voyage est à peu près la même; douze heures de traversée ou de voyage, soit nocturne, soit diurne.

Si l'on préfère la voie maritime, il suffit de prendre l'un des nombreux paquebots étrangers qui, après avoir touché à Rio de Janeiro, se dirigent vers La Plata, ou l'un des vapeurs des compagnies de navigation brésiliennes *Lloyd Brazileiro, Martinelli, Costeira,* etc. Les navires quittent généralement Rio à la fin du jour pour arriver le matin à Santos.

La voie maritime est certainement agréable si l'on navigue de jour, la côte offrant un aspect plus accidenté que sur toutes

les autres parties du littoral brésilien. Les monts ou « serras » de Jacarépagua et de Bangù, en courant perpendiculairement à la côte, y viennent mourir avec la pointe de Guaratiba, contrefort véritable des chaînes de monts qui entourent Rio de Janeiro et qui a environ 250 mètres de hauteur. Après avoir passé l'embouchure du rio Cabassù, la côte continue droit à l'Ouest, on aperçoit l'île sablonneuse de Marambaia, couverte de palétuviers, son extrémité forme aussi un mont de 200 mètres environ. Puis, l'Ilha Grande, qui 13 kilomètres plus loin continue presque sur la même ligne, laquelle se termine 20 kilomètres au delà de cette île, à la pointe de Joatinga, contrefort en retour de la Serra do Mar et dont le pic final n'a pas moins de 1091 mètres de hauteur.

Au dedans de la ligne ainsi déterminée, le continent se creuse et forme l'immense baie d'Angra dos Reis, large d'environ 135 kilomètres, entre Guaratiba et Paraty. L'Ilha Grande est triangulaire et fort élevée. La Serra, qui la traverse de l'Est à l'Ouest, a au moins 1000 mètres. Elle a 17 milles en ce sens et 7 1/2 du Nord au Sud.

L'Etat de São Paulo commence dès que l'on a dépassé Paraty, dont l'eau-de-vie de canne a là-bas la réputation de celle de Cognac en France. Le rivage est constamment serré de près et dominé à une grande hauteur par la Serra do Mar, dont les falaises abruptes sont littéralement baignées par le flot. On longe Ubatuba, joli port dans une anfractuosité de cette serra, puis l'Ilha dos Porcos, dotée d'un bon mouillage et de terres appropriées à diverses cultures, et enfin, quand on se heurte à un contrefort puissant de la serra qui s'avance en cap dans l'Océan, on voit se détacher, séparée par le petit détroit de Toque-Toque, l'île de S. Sebastião, oblongue ou plutôt carrée, au Nord, avec deux branches divergentes au Sud-Est, de même taille que l'Ilha Grande, couvertes de forêts que leurs montagnes élèvent jusqu'à 130 mètres, remplies de cascades et fort riches par la variété de leurs productions.

La côte devient encore un peu concave, en gardant son même aspect abrupt et verdoyant; puis, de la pointe de Sapituba de l'île de S. Sebastião, en suivant presque exactement vers l'Ouest le 24e parallèle, à la pointe Manduba de l'île de Santo Amaro, on arrive à la barre donnant accès dans la baie de Santos, qui s'étend à l'Ouest jusqu'à la pointe de Taipù, sur le continent. Cette baie est l'avant-port de Santos; elle

offre aux transatlantiques des fonds de vase avec 16 à 40 mètres d'eau. Le port n'est que l'estuaire de divers rios descendus de la serra et dont le principal est le rio Cubatão; c'est un repli de ce que l'on nomme le *Lagomar* ou lac maritime. L'anse autour de laquelle est bâtie Santos appartient à l'île São Vicente; elle occupe la partie Nord-Est de cette île pendant que la vieille cité coloniale de S. Vicente est au Sud-Sud-Ouest. De l'autre côté de la Barra Grande est l'île de Santo Amaro, à l'Est, séparée de la terre ferme par le canal da Bertioga; cette île a 30 kilomètres de long sur 20 de largeur minima, on y trouve l'admirable plage de Guaruja; elle s'appelait jadis Guahyba ou Guaimba, du nom du canal qui la sépare de Santos à l'Ouest et constitue la Serra Grande.

Santos est séparée de la vieille ville de São Vicente par plusieurs collines dont la principale s'appelle Montserrat. L'ensemble forme un vaste entonnoir dont les montagnes délimitent les contours. Dès que l'on pénètre dans le canal qui donne accès au port, on est agréablement impressionné par la beauté et le pittoresque des rives couvertes d'une splendide végétation, au milieu de laquelle se montrent de coquettes villas.

II. De Santos a S. Paulo par la « S. Paulo Railway ». — Santos faisant l'objet de pages spéciales dans le chapitre consacré aux principales villes et municipes de l'Etat, nous n'en parlerons pas ici et, une fois débarqués, nous nous dirigerons vers la gare de la « São Paulo Railway » qui se trouve au Nord de la ville, à peu de distance du quai, pour gagner la capitale qui se trouve à 80 kilomètres de distance, mais au delà de la chaîne maritime qu'il faut franchir.

Environnée de monts, Santos donne l'impression de n'être accessible que du côté de la mer, mais un chemin de fer, qui en même temps qu'une œuvre des plus admirables et des plus audacieuses est une merveille de mécanique, franchit cette chaîne de monts et met le port en relation avec les fertiles terrains du haut plateau pauliste. Une fois sorti de la gare, le train longe vers l'Ouest la partie marécageuse avoisinant la lagune intérieure, traverse la rivière Cubatão et se met en devoir de gravir la « serra » ou chaîne qui porte ce nom. Au moment de traverser la rivière, l'altitude est de moins de 4 mètres et la station de *Alto da Serra,* en haut de la montée,

étant à celle de 800 mètres, cette énorme différence d'altitude est donc surmontée sur un court espace de 8 kilomètres.

Le système adopté par l'ingénieur anglais auteur de ces travaux fut celui des plans inclinés sur lesquels les trains se meuvent à l'aide d'un câble métallique. Le câble, enroulé autour d'un cylindre, est mis en mouvement par une machine fixe. La distance est divisée en quatre parties formant autant de plans inclinés se succédant et constituant ainsi un escalier gigantesque formé de quatre degrés de 4 kilomètres chacun environ. Postérieurement à la première, une deuxième voie a été construite à quelques centaines de mètres au-dessous.

Grâce au système employé, l'exploitation est des plus régulières et offre la plus grande sécurité aux voyageurs. Une fois à la station du Alto da Serra, le reste du trajet n'offre plus grand intérêt, mais, lorsque l'atmosphère est dégagée de brouillard, les voyageurs jouissent d'une succession changeante des plus magnifiques panoramas qui soient, le train s'élevant au milieu d'une végétation réellement exubérante.

Après 79 kilomètres d'un voyage opéré en deux heures sur une ligne entretenue à grands frais comme un jardin, on arrive à São Paulo par la magnifique gare *da Luz*. Le prix du trajet de Santos à São Paulo est de 6$500 en première classe et 3$200 en deuxième. Des billets d'excursion aller et retour sont délivrés par la Compagnie les samedis, dimanches et veilles de fête, au prix de 8$800 et de 4$200 aller et retour.

III. De Rio de Janeiro a S. Paulo par voie de terre. — La voie de terre offre aussi de grandes facilités. Une distance de 497 kilomètres par voie ferrée sépare Rio de Janeiro de São Paulo; il y a trois trains rapides par jour et un omnibus dans les deux sens : un diurne, partant à 7 heures du matin, et deux nocturnes, dont un dit de luxe, partant à 6 h. 1/2 et à 9 heures du soir; le prix du parcours est de 40 milreis aller et de 60 milreis aller et retour en première classe (27$500 en 2e classe). Les trains de nuit ont des wagons-lits, d'usage presque général; le prix des couchettes est de 10 ou 20 milreis, suivant qu'on occupe celle du haut ou celle du bas. Ces prix, qui peuvent sembler relativement chers, sont en réalité bien inférieurs à ceux actuellement payés en



Santos. — Panorama partiel.

France; c'est une constatation que l'on est obligé de faire lorsqu'on voyage sur toutes les lignes paulistes. Le transport des bagages est plus coûteux en proportion. Les trains ne comportent que des premières et deuxièmes classes, mais cette catégorie, bien inférieure à nos troisièmes classes, manque du plus élémentaire confort, n'est utilisée que par le menu peuple, la population pauvre des campagnes, paysans et journaliers, etc.

Les premières ne possèdent pas le luxe apparent de leurs similaires européennes, mais elles sont agencées confortablement et conformément aux exigences du climat. Ce sont d'énormes wagons américains pouvant contenir cinquante places; les banquettes ou fauteuils pour une ou deux personnes sont à dossiers mobiles et placées les unes derrière les autres, dans le sens de la longueur du wagon, en laissant un passage au milieu. Ces sièges ne portent pas de coussins. mais sont recouverts de joncs tressés, ce qui est plus frais et d'un entretien plus facile. Toute étoffe serait vite souillée à la suite d'un voyage, car, de jour, la poussière est grande sur cette ligne, surtout pendant la saison sèche.

Bien qu'en nombre d'endroits le paysage soit intéressant, le trajet diurne de Rio à São Paulo ne peut être considéré comme un voyage de plaisir pour celui qui est appelé à le faire fréquemment : il s'opère en 12 et 13 heures. A partir de la station de Belem commence la partie la plus pittoresque du voyage; dès ce moment on franchit la Serra do Mar, avec ses points de vue variés, ses précipices, ses cascades, ses vallées aux capricieuses ondulations couvertes de belles forêts. Puis le train franchit successivement dix-huit tunnels et, après Barra do Pirahy et Queluz, la nature se dépouille de sa végétation, les hautes montagnes disparaissent au loin pour faire place à une série de mamelons au milieu desquels serpente le fleuve Parahyba.

La zone traversée est celle dite du Nord de São Paulo, où des régions entières, autrefois couvertes de plantations de café qui produisirent pendant plus d'un demi-siècle, semblent à peu près abandonnées ou en friche. Le rendement étant devenu insignifiant, on se désintéresse de ces plantations; cette campagne, autrefois riche, peut prospérer à nouveau avec un peu d'initiative. La terre qui ne vaut plus rien pour le café, qui a trouvé un autre habitat, est excellente pour

d'autres cultures; elle peut donner du maïs et surtout des plantes fourragères qui viennent parfaitement bien partout. Des pâturages artificiels, à même de nourrir de nombreux troupeaux, peuvent donner à cette région une richesse plus grande que l'ancienne. On note déjà des essais importants qui ont fourni les meilleurs résultats, et la culture du riz s'implante en grand dans la vallée arrosée par le Parahyba. C'est, comme nous le disons plus loin, l'industrie agricole avec toutes les petites exploitations de la ferme, basse-cour, laiterie, élevage des bêtes à cornes, des porcs, des brebis et des chèvres, en quantité moyenne pour chaque exploitant, qui rendra à ces campagnes, aujourd'hui trop délaissées, la vie et la richesse. Ce ne sont pas les débouchés qui manquent, mais la volonté et les bras.

Lorsqu'on s'avance en plein Etat de São Paulo, on aperçoit plus de terrains cultivés, on traverse de jolies villes à l'apparence gaie et prospère, comme Cachoeira, Lorena, Guaratingueta, Apparecida, Pindamonhangaba, Taubaté, Jacarehy, Mogy das Cruzes, etc. Après avoir traversé la plaine de Piratininga, nous touchons à São Paulo. Les faubourgs de « Braz » et de « Mooca », situés à l'Est de la ville que l'on traverse en venant de Rio ou de Santos, sont les quartiers industriels de la capitale pauliste. Là, en effet, sont concentrés sur une vaste superficie les grands établissements qui font de São Paulo une des grandes cités industrielles de l'Amérique du Sud.

C'est la gare du Nord ou de Braz qui est le terminus du chemin de fer central, mais, comme cette gare est située assez loin du centre de la ville, les trains continuent jusqu'à la magnifique gare *da Luz* qui appartient à la São Paulo Railway Cy.

IV. S. Paulo, la ville, ses transformations. — São Paulo, la capitale de l'Etat, est, après Rio de Janeiro au Brésil et Buenos Ayres dans la République Argentine, la ville la plus importante de l'Amérique latine, elle étonne par le merveilleux accroissement de sa prospérité et de sa population; celle-ci dépassait à peine 60.000 âmes lors de notre premier séjour en 1890, elle atteignait 310.000 en 1908, pour arriver à 420.000 âmes en 1913 et finalement atteindre ou dépasser peut-être 600.000 habitants en 1920.

Comme situation et comme aspect, São Paulo n'a rien de pittoresque; c'est une ville active et vivante, située à un peu moins de 800 mètres d'altitude, sur une série de collines aux pentes douces reliées entre elles par des routes où alternent les viaducs et les nivelés; mais tout y est doux sans violences abruptes, de manière qu'on peut y circuler sans fatigue. L'ancienne ville se composait de deux parties : l'une, située entre le Tamanduatehy, affluent du fleuve Tiété, et l'Anhangabahù, était composée, comme toutes les villes des temps coloniaux, de rues étroites aux maisons basses et inconfortables, peu ou pas d'égouts. L'autre partie avait déjà une édification meilleure, des rues plus larges et mieux construites. C'est la ville que nous avons connue en 1890. Lors d'une autre visite faite dix ans plus tard, la capitale, sauf en son centre, ne montrait déjà plus le même aspect, la superficie urbaine s'étendait rapidement, les maisons s'étendaient sur les collines et les vallées. C'est surtout pendant ces vingt dernières années que São Paulo se transforma de jour en jour sous l'administration de préfets actifs et intelligents, pour devenir la ville moderne, hygiénique et attrayante dont nous avons suivi l'évolution à des intervalles divers.

On nous avait dit que nous trouverions São Paulo bien changée! A notre précédent voyage, des travaux considérables étaient commencés, nous n'avons donc pas été surpris des améliorations notées dans le centre touchant notamment à la vallée de l'Anhangabahù que l'on veut transformer en une longue avenue centrale et dont une partie forme un curieux et original parc-jardin à la végétation exotique. C'est de l'autre côté de cette vallée, qui formait autrefois les limites naturelles de la ville, que se sont édifiées les résidences particulières qui s'étendent aujourd'hui en faubourgs lointains distants de plusieurs kilomètres du centre. C'est dans ces quartiers excentriques que la transformation est la plus complète.

V. Le centre commercial. — Il existe un contraste considérable entre ces quartiers où se sont édifiées les résidences particulières et le centre commercial. Dans les premiers règnent le calme et la tranquillité de la province, malgré le va-et-vient des tramways électriques; dans le second, c'est l'activité ininterrompue d'une fourmilière qui anime les rues

étroites de ce centre, lequel est resté confiné dans la vieille ville et forme un triangle composé de six ou huit rues. La base de ce triangle est formé par la *rua Direita,* le côté droit par la *rua 15 de novembro,* avec pour sommet la petite place *Antonio Prado,* longée par la *rua São Bento,* côté gauche du triangle et parallèlement à laquelle court une nouvelle et vaste artère commerciale, la *rua Libero Badaro.*

C'est dans ce triangle, grand centre commercial des affaires, que se trouvent concentrés toutes les banques, les grands magasins et les grandes maisons de commerce paulistes. Il se trouve, en quelque sorte, limité par l'étroite vallée d'Anhangabahù que l'on franchit sur deux viaducs [1]; le fond de cette vallée, qui était couvert, il y a peu d'années encore, de terrains vagues et de constructions misérables, forme, comme nous l'avons dit, un parc joliment dessiné, agrémenté de statues du plus bel effet.

Sur les bords donnant à la fois sur le fond de la vallée et sur la rue Libero Badaro sont édifiées de splendides constructions, parmi lesquelles le nouveau Palais Municipal et celui de l'Automobile-Club se détachent au premier plan. Dans le triangle, il faut signaler les rues *Alvares Penteado, da Quitanda,* prolongée de celle de *Boa Vista,* lesquelles sont, de jour, converties en de véritables bourses de commerce où, parmi les cris et le bruit, négociants et planteurs traitent les affaires les plus importantes.

VI. Les places, avenues et parcs. — Lorsqu'on a franchi la vallée sur le viaduc de Chà, on se trouve sur une vaste terrasse au milieu de laquelle se dresse le splendide Théâtre municipal, un des plus beaux du Sud-Amérique, le plus vaste du Brésil; de style Renaissance, offrant quelque ressemblance avec notre Opéra et le Théâtre de Rio, il fait à juste titre l'orgueil de São Paulo.

Un peu plus loin vers l'Ouest, on voit la vaste place de la République couverte d'une splendide végétation tropicale, sur le côté Sud de laquelle est édifié un des temples que l'Etat sait dresser à l'instruction publique : l'Ecole normale, établis-

---

[1] Les viaducs de *Chà* et de *Santa Iphygénià.*



SAO PAULO. — Panorama partiel.



Sao Paulo. — Vue partielle.

sement de premier ordre et de vastes dimensions. A l'autre extrémité de la *rua Direita,* vers l'Est, on trouve le *Largo do Palacio* ou place du Palais du Gouvernement, formant un groupe à angle droit avec les édifices des Ministères ou Secrétariats de l'Intérieur, de la Justice, de l'Agriculture et des Finances.

C'est de cet endroit, qui se trouve également au centre de l'activité commerciale, que partent rues et avenues vers tous les points de la ville et des faubourgs. São Paulo est une cité où abondent les avenues, on en compte 55 très bien arborisées. Partant presque du centre de la ville, l'avenue *Rangel Pestana,* prolongée de celle *da Intendencia,* s'étend rectiligne vers l'Est. L'*Avenida Tiradentes* va, au Nord, rejoindre le fleuve Tiété. Les grandes rues *Libertade, Santa Amaro, Santo Antonio* et *Consolacão,* se dirigeant au Sud, donnent accès direct à la célèbre *Avenida Paulista,* sans conteste la plus belle avenue de la capitale; très large, asphaltée, composée de trois allées, elle est bordée d'habitations princières. Un petit plateau, qui se trouve à l'extrémité Nord-Ouest, offre un beau panorama sur le reste de la ville. Les avenues des *Bambous, Glette, Barão de Piracicaba* sont aussi parmi les plus belles et, comme les principales artères de la ville, asphaltées; elles sont bien pavées, avec des matériaux divers qui permettent l'emploi de voitures automobiles de toutes catégories dont São Paulo importe chaque année un nombre plus considérable qu'aucune autre ville du Brésil.

De nombreuses places et de magnifiques parcs donnent une idée des sommes considérables qui ont dû être dépensées pour l'embellissement de la ville. Au premier rang figure le *Jardin da Luz,* en face de la gare du même nom; c'est un parc d'une grande beauté, réunissant à la fois les attractions d'un jardin des Plantes et d'Acclimatation, car, au milieu des plantes tropicales, des arbres de toutes espèces et des fleurs variées, s'ébattent librement dans les allées, sur les pelouses ou dans des enclos dissimulés par la verdure, nombre d'animaux de la faune de l'Etat. Le *Parc Antartica* est une création particulière qu'un grand industriel pauliste laisse à la disposition du public, le parc-promenade *da Cantareira,* etc.

En raison de l'accroissement constant de la ville, les terrains et les propriétés ont décuplé de valeur. Les négociants, les hauts fonctionnaires et les riches fazendaires de l'inté-

rieur qui passent, avec leur famille, une partie de l'année à São Paulo, possèdent dans les faubourgs des maisons plus ou moins jolies, mais toujours vastes et commodes. A Hygienopolis, faubourg neuf, rendez-vous de tout ce que São Paulo et l'Etat ont de plus riche et de plus distingué, on admire un grand nombre de maisons somptueuses, des palacettes, comme on dit là-bas, des villas luxueuses et confortables. A vrai dire, quelques-unes de ces constructions sont d'un goût tout au moins bizarre; en échange, on ne peut leur refuser un aspect pittoresque qui forme contraste avec l'architecture plus sobre et de meilleur goût du plus grand nombre.

VII. LES MONUMENTS PUBLICS. — On trouve, à São Paulo, un certain nombre de monuments publics remarquables, en majorité modernes; nous avons déjà signalé le groupe des Ministères, le Théâtre et le Palais Municipal; parmi les autres il faut mentionner : le Palais du Congrès, la résidence présidentielle, les Ecoles Polytechnique, Normale, d'Agriculture, de Commerce, les Académies de Droit et de Médecine, la Bibliothèque publique (la seconde du Brésil), l'hôpital de la Miséricorde, le nouveau Palais des Expositions, la gare do Luz, etc.

A ces édifices il faut ajouter une note particulière à un des plus beaux, le monument d'Ipiranga. C'est un édifice imposant et d'une belle architecture, construit au sommet d'une colline dominant le faubourg du même nom et la ville de São Paulo, à l'endroit où le premier empereur du Brésil, don Pedro, alors régent, proclama l'indépendance du pays le 7 septembre 1822. C'est pour commémorer ce fait historique que fut construit ce palais superbe élevé de deux étages et dont le frontispice central mesure plus de 30 mètres de haut.

Ipiranga est un lieu de promenade pour les Paulistes, et il n'y a pas d'étrangers qui ne visitent ce monument, d'un facile accès, qui est relié au centre de la ville par un tramway électrique qui y conduit en 40 minutes. On en a fait un Musée d'Histoire naturelle, dirigé par un homme de valeur, M. D'Escragnolle-Taunay; il contient de bonnes collections ethnographiques et zoologiques et une collection d'objets historiques. Quoique inférieur à beaucoup de musées d'Europe, c'est un des meilleurs sinon le meilleur du Brésil. Ipiranga offre donc un double intérêt aux 75.000 Paulistes et étrangers qui le visitent annuellement.

L'Etat de São Paulo qui, à l'exemple du Gouvernement Fédéral, a formé le projet de grandioses manifestations de divers ordres, pour commémorer brillamment, en septembre 1922, le premier centenaire de l'Indépendance, avait mis au concours le projet d'un monument allégorique, qui devra être inauguré devant le palais d'Ipiranga à cette occasion. C'est le projet d'un architecte italien qui a été adopté, nos compatriotes, indifférents ou prévenus trop tard, n'ayant pas figuré, croyons-nous.

São Paulo est une ville religieuse, aussi renferme-t-elle un certain nombre d'églises comme aussi quelques couvents et monastères; parmi ces derniers figure celui de São Bento, dont l'église et l'édifice monumental dominent la place de ce nom, en plein cœur de la ville. Malgré qu'il y ait séparation entre l'Eglise et l'Etat, la religion catholique est la religion de la majorité, et les fêtes rituelles et les processions sont fréquentes. L'exercice des autres cultes est permis et il existe, à São Paulo, plusieurs temples appartenant aux diverses sectes protestantes, église grecque orthodoxe et synagogue. Une cathédrale, qui devra être le plus beau monument de ce genre de toute l'Amérique du Sud, est en construction sur la place da Sè.

VIII. Les tramways. — La ville est admirablement desservie par un grand nombre de lignes de tramways électriques, 55 au minimum; ces « bondes », comme on les nomme là-bas, permettent l'accès facile et rapide des rues les plus lointaines et des faubourgs les plus écartés. C'est là un fait appréciable, étant donné la grande étendue couverte par la capitale. Deux grandes compagnies fournissent actuellement la force motrice dont se servent les services de locomotion, de force et d'éclairage électrique. La plus importante est « The São Paulo Tramways Light and Power »; cette compagnie, dont les lignes urbaines atteignent une extension, s'accroissant chaque jour, de 300 kilomètres, dispose de 480 tramways pour ses 55 lignes; comme son homonyme de Rio de Janeiro, cette entreprise est une filiale de la « Braziliam Traction Light and Power » qui a son siège au Canada. Le service de ces lignes est bon et le prix de chaque trajet, souvent très long, est seulement de 200 reis, tarif inférieur à celui de Rio pour un parcours égal.

São Paulo partage avec Rio la réputation d'être une ville extrêmement bien éclairée : pour l'éclairage électrique de ses rues, places et jardins, elle dispose de plus de 500 lampes à arcs voltaïques et de 350.000 lampes à incandescence.

Il existe dans la ville un nombre considérable d'automobiles, la grande majorité appartenant à des particuliers, le reste est formé de taxis et de voitures de louage. Il y a aussi une bonne quantité de voitures découvertes à chevaux.

La guerre a arrêté certains progrès, lesquels étaient dus au continuel accroissement des bras amenés par un courant d'immigration spontanée, et la régularité relative des transports qui assuraient l'arrivée des machines et du matériel industriel. La rareté des transports a amené la presque paralysation des constructions; jusqu'en 1914, il se construisait environ 4.000 maisons par an à São Paulo, ce chiffre est tombé de près des deux tiers pendant les années de guerre, si bien que le nombre des immeubles, qui peut être évalué à 58.000, d'une valeur locative de 190 millions de francs, est insuffisant, cela ne correspond plus à l'accroissement de la population qui, comme les affaires, se développe par bonds soudains et puissants.

IX. L'HYGIÈNE PUBLIQUE, LA POLICE MILITAIRE. — Les pouvoirs publics et l'administration locale ont toujours apporté la plus grande attention aux questions d'hygiène; aussi la ville possède-t-elle une excellente canalisation d'eau et un système d'égouts à l'abri de toute critique. Aucun effort n'est épargné pour que la ville ne devienne un centre de salubrité garantie. Il existe un Institut Pasteur, un Institut bactériologique, un Institut sérumthérapique (Butantan), ces derniers sont chargés de préparer des sérums immunisateurs. On peut affirmer que les toutes dernières découvertes scientifiques pouvant être appliquées à l'usage et l'utilité publique sont, à São Paulo, généralement adoptées et exécutées sans hésitation ni retard; des sommes considérables sont ainsi dépensées chaque année pour l'amélioration de l'hygiène publique. São Paulo est, de tout le Brésil, la ville qui offre la plus grande proportion de nuptialité.

Pour le maintien de l'ordre public, São Paulo dispose d'un des corps de police les mieux organisés de tout le pays. Cette force de police, qui constitue une petite armée de 6.500 hom-

mes environ et 190 officiers, possède une organisation de premier ordre reçue sous le gouvernement de M. Albuquerque Lins. Complétée par l'instruction technique reçue de la mission militaire française, cette organisation a fait du corps de la police une troupe rigoureusement disciplinée et dotée d'une excellente instruction militaire. Comme l'exprimait le président Albuquerque Lins, le désir du Gouvernement de São Paulo était d'élever le niveau moral et intellectuel de la force publique et de lui donner en même temps une instruction militaire d'accord avec les méthodes les plus modernes, de façon à en faire un élément de défense social réel, prêt à l'action et aussi puissant que possible.

A ce point de vue, l'intervention de la mission française a été d'une évidente efficacité; l'organisation qu'elle a donnée à l'instruction de la troupe a été éminemment intelligente et pratique; les résultats sont là, qui montrent la parfaite maîtrise des instructeurs. Composé d'infanterie, d'artillerie et de cavalerie, ce corps est complété par une compagnie de pompiers. En dehors de cette force militairement organisée, São Paulo possède encore une police ou garde civile, composée de 2.000 hommes divisés en huit compagnies. L'assistance publique et un excellent service d'ambulance sont toujours à la disposition de la police pour secourir promptement et efficacement les malades et les blessés.

X. La vie sociale. — On a dit que malgré ses belles avenues, ses monuments, ses jardins, São Paulo était une ville triste et sans distraction, que lorsque 6 heures ont sonné et que le monde des affaires quitte le travail, une pesante solitude s'abat sur les rues commerçantes et que le silence devient si profond que la ville paraît abandonnée. Cette opinion peut paraître motivée par le calme qui règne généralement dans les quartiers excentriques et faubourgs de résidences particulières, et plus particulièrement l'été où chacun, grâce aux faciles communications, regagne en hâte le confortable de son home. Cette assertion est toutefois exagérée en ce qui concerne les rues centrales de la vieille ville, qui, plus cosmopolites, restent des plus animées jusqu'à une heure relativement avancée. Les tramways électriques passent chargés de voyageurs; les salles de cinématographe, très nombreuses, regorgent de public, même dans les faubourgs.

Il est certain que la vie nocturne est moins intense à São Paulo, ainsi d'ailleurs que dans toutes les grandes villes du Brésil, que dans nos grandes cités européennes; on y mène une vie plus familiale, et les salles de spectacles une fois fermées, le calme devient à peu près complet, sauf en de rares points toujours vivants.

Malgré tout, comme la tâche ardue des affaires exige des plaisirs ou des distractions, celles-ci ne font pas défaut dans cette métropole du Brésil méridional. Outre le magnifique Théâtre municipal, il y a encore à São Paulo plusieurs salles de spectacles; le théâtre Santa Anna, qui a vu sur sa scène les plus grandes célébrités mondiales du drame et de l'opéra, le Politheama, le São José, lequel est malheureusement un édifice sans cachet, œuvre d'une entreprise particulière, qui fait le plus mauvais effet à côté du Théâtre municipal, en face duquel il est situé. Ces théâtres et quelques autres ne fonctionnent guère que l'hiver, saison où les troupes italiennes, françaises et portugaises attirent le public élégant.

La vie sociale est loin d'être inexistante si l'on s'en rapporte à l'animation des clubs, aux sports et autres diversions publiques qui occupent une partie du temps dont disposent les Paulistes. Pour les riches planteurs, dont beaucoup possèdent de magnifiques résidences à São Paulo en dehors des habitations de la fazenda, la *Sociedad Paulista,* le *Centro Agricola,* le *Club Automobil* et le *Jockey-Club* sont les points de réunion et de distraction. Il existe, en outre, de nombreux centres sociaux tels que le *Club Internacional,* le plus ancien de São Paulo, le *Club São Paulo,* le *Club Athletico,* le *Club de Regatas,* etc., etc., tous plus ou moins fréquentés et dans de nombreux cas installés dans des édifices ou terrains qui accusent de grandes mises de fonds. Les propriétés du *Club Athletico* sont situées sur une des collines des environs de la ville, endroits qui en certaines périodes de l'année attirent une grande assistance d'amateurs de jeux et exercices athlétiques. Le Club des Régates, qui possède une jolie propriété à quelque distance de la ville, est particulièrement fréquenté par les jeunes commerçants et par des étudiants qui prennent une part active aux régates, exercices de natation et autres concours athlétiques.

Parmi les associations scientifiques les plus importantes figurent l'*Institut Historico e Geografico* et la *Sociedad de*

Civilisação dos Indios, lesquelles comptent de nombreux membres et correspondent avec les principales institutions de ce genre en Europe et en Amérique.

XI. Les Paulistes, le « caïpira » ou rural. — La merveilleuse prospérité de l'Etat de São Paulo ne doit pas être surtout attribuée à la bonté de son climat et à la fertilité de son sol, — car d'autres Etats se trouvent dans des conditions presque aussi bonnes, sinon tout autant, — mais uniquement au caractère de ses habitants. Les Paulistes se sont, en effet, toujours distingués par leur caractère bouillant, énergique, leur esprit d'entreprise, la passion de la liberté. L'histoire du Brésil est pleine de leurs prouesses; ce sont eux qui, par leurs courses aventureuses à la recherche de mines ou à la chasse aux Indiens, contribuèrent puissamment à faire connaître et à ouvrir les régions les plus lointaines et les plus sauvages du pays. Ce n'est pas seulement au climat plus frais de l'Etat de São Paulo que les Paulistes doivent d'être des gens de détermination, mais à un métissage particulier et à une vie active.

Les Portugais installés à São Vicente, puis sur le haut plateau, à Piratininga, avaient épousé des femmes indiennes; de ces unions est issue la race métisse des *Mamelucos,* bouillante, énergique, entreprenante et indomptable, ce sont ces métis, nous l'avons dit déjà, qui se sont créé, dans l'histoire du Brésil, une place légendaire quand leurs expéditions ou bandeiras se répandirent dans tout l'intérieur du pays qu'ils soumirent à l'autorité du Portugal.

Le vocable de *Mameluco,* tombé depuis longtemps en désuétude, est remplacé par celui de *Caboclo,* ce dernier type forme le vrai fond de la population de l'intérieur; il n'est autre chose que celui que les *bandeirantes* ont créé et dont ils ont fait un groupe ethnique spécial. Les Paulistes de nos jours sont fiers de descendre de ces rudes *bandeirantes mamelucos,* leur chauvinisme en tire quelque orgueil; ils ont prouvé par leurs actes qu'ils étaient restés les dignes descendants de ces intrépides lutteurs.

On donne le nom de « caïpira » ou caboclo au paysan de l'intérieur de l'Etat, où il forme le fond de la population rurale. Le caïpira s'occupe de petite culture; on le représente comme méfiant, timide, mais matois (astuto), il est superstitieux et de mœurs simples. Comme la nature est riche et

qu'il vit sans ambition, le caïpira, livré à lui-même, a une tendance à se laisser aller à l'indolence et à ne donner que l'effort indispensable pour produire ce qui lui est nécessaire, c'est ainsi qu'il vit très souvent sans confort, pauvre et misérable à côté de richesses dont il néglige de tirer parti. Ce qui lui manque pour le transformer, ce sont des chefs énergiques et souples à la fois, des conseils, des guides autorisés, ayant su par l'exemple prendre sur lui l'autorité suffisante pour le mettre dans le chemin et l'y maintenir.

Chaque fois que, dans une région quelconque, le caïpira a trouvé un chef et un guide, il y a eu transformation; l'être indolent, indifférent à tout parce que faible et souvent en proie à l'ankylostomase qui ne sont que les conséquences de la misère physiologique, s'est mué, grâce à une meilleure alimentation, en un homme plein de vigueur, ayant plus de goût au travail et l'ambition d'améliorer sa situation et son confort. L'œuvre réalisée dans le municipe de Taubaté par les trappistes de Trémembé, que nous signalons plus loin, est un exemple probant de ce qui peut être obtenu dans cet ordre d'idées.

Ce qui manque surtout dans cette partie de la population, c'est une certaine éducation ou instruction élémentaire plutôt, car, par la faute des familles, l'assistance scolaire n'est pas soutenue et un trop grand nombre d'enfants évitent encore de fréquenter les écoles que l'Etat édifie pour eux à grands frais jusque dans les régions les plus reculées.

XII. L'UNITÉ MORALE. — Nous avons dit ailleurs [1] combien la population brésilienne était facilement assimilable, docile et ennemie de toute violence; le caractère pauliste ne diffère pas de l'ensemble sur ce point, mais il apparaît moins mélancolique et réservé que dans les autres Etats du Nord. La politesse la plus grande est une des caractéristiques de la population, dans toutes les sphères sociales en général, mais le bon ton, la courtoisie la plus délicate sont naturellement plus raffinés dans les classes cultivées.

Dans aucun pays de l'Amérique du Sud on n'est plus démo-

---

[1] Au Brésil : *De l'Uruguay au Rio São Francisco.* Challamel, éditeur.



SAO. PAULO — Vue générale de la gare da Luz.



SAO PAULO. — Rue Libero Badaro.



SÃO PAULO. — Le Théâtre municipal.

crate qu'au Brésil, et dans le Brésil que dans l'Etat de São Paulo; les castes et les classes sociales y sont inconnues malgré qu'il existe encore dans le pays de vieilles familles d'origine lusitanienne qui représentent les souvenirs et les traditions du passé. Un fait digne de remarque, c'est l'unité morale qui existe dans les diverses classes de la population pauliste; aussi bien chez le caïpira de l'intérieur que chez le colon d'origine italienne, que parmi l'aristocratie politique, agricole ou commerciale, tous se trouvent toujours unis quand il s'agit de faire valoir les progrès et le développement de leur Etat.

A São Paulo, comme dans toutes les grandes villes du Brésil et à l'instar de nos vieilles cités, la politique prend une place certainement plus grande qu'il ne conviendrait, mais, au fond de cette agitation et de ce bruit apparents, il y a une chose que l'observateur étranger démêle bien vite : c'est l'amour ardent que les Paulistes professent pour leur petite patrie, il y a là un sentiment national que nous n'avons retrouvé aussi intense que dans le Rio Grande do Sul. Ce sentiment fait que les Paulistes ne veulent être distancés par personne sur aucun point; ils aspirent à conserver la supériorité économique et intellectuelle... ce à quoi ils parviennent facilement, tout en obtenant souvent aussi la prépondérance politique.

XIII. L'HOSPITALITÉ. — On nous a reproché plusieurs fois d'avoir surfait l'hospitalité brésilienne, d'en avoir parlé dans des termes qui ne répondent pas à la réalité. Nous n'avons pas eu de peine à faire avouer à nos contradicteurs qu'ils n'avaient jamais pénétré dans l'intérieur et qu'ils ne connaissaient du Brésil que les grandes villes comme Rio et São Paulo où ils retrouvaient forcément les mêmes usages et préoccupations que dans les métropoles européennes, et il ne peut en être différemment.

L'hospitalité telle que nous l'avons décrite est encore aujourd'hui, comme elle l'a toujours été, une vertu des habitants des campagnes. Etant donné la diversité des éléments qui composent la population des grandes villes comme São Paulo, il ne faut pas s'étonner si l'hospitalité, au sens complet que l'on donne à ce mot, n'y est plus aussi cordiale, aussi simple, si les foyers y sont moins accessibles qu'autrefois; c'est la raison du progrès, une résultante de l'activité et du

travail collectif et particulier dans la lutte pour la vie, l'aisance ou la fortune.

Les progrès et les embellissements de leur capitale n'ont encore apporté aucun changement à la manière de vivre des Paulistes; celle-ci est toujours aussi patriarcale, on vit strictement en familles, et celles-ci sont généralement nombreuses. Sauf des exceptions qui se feront sans doute de plus en plus nombreuses, les intérieurs sont en général peu accessibles; en dehors des réunions de groupements, on n'y observe pas ces agapes familiales ou amicales qui sont chez nous des occasions de resserrer ou de développer les liens de l'amitié ou de la famille. En dehors de cette réserve, on est toujours assuré de trouver chez les Paulistes le même accueil chaudement cordial, bienveillant et courtois, et pour peu que l'on possède quelque recommandation, une grande serviabilité.

XIV. L'activité pauliste. — Les Paulistes concentrent avec acharnement leur activité sur le développement de leur pays, et c'est là maintenant qu'ils sont les initiateurs des autres Etats, par leur esprit de décision et surtout leur grand sens pratique. C'est dans ces qualités, nous le répétons, qu'il faut voir les raisons des énormes progrès réalisés par cet Etat. On l'a bien vu, lorsqu'il s'est agi de remédier à la crise due à l'énorme accroissement de la culture du café, ils abandonnèrent alors avec décision les erreurs de la monoculture pour se lancer avec la même énergie dans la culture rationnelle des différents produits. Ils en donnèrent encore un exemple au cours de 1918, quand des gelées anormales ayant détruit des millions de caféiers, ils se lancèrent avec résolution dans la culture du coton.

Le Pauliste est tout aussi fier, chauvin même et plein d'amour-propre que ses compatriotes de tous les Etats du Brésil; malgré cela, le fait qu'il ne craint pas de placer à la tête ou dans les services techniques de ses établissements scientifiques pratiques des savants, des spécialistes ou des professeurs étrangers qui forment des élèves, prêchent d'exemple et rendent de grands services, démontre son jugement sain et son sens pratique. Il a la force de caractère de faire plier son amour-propre et sa susceptibilité devant l'intérêt général et s'en trouve très bien. Ce fait ne serait plus aujourd'hui possible à Rio, où, la politique et un peu de vanité

aidant, l'admission d'étrangers, même et surtout dans les emplois secondaires des établissements scientifiques ou d'administration publique, est souvent vue d'un mauvais œil.

Les progrès matériels et moraux, les améliorations dans toutes les branches, le développement merveilleux de leur Etat, les Paulistes n'en sont redevables qu'à eux-mêmes; avec raison ils peuvent dire, avec orgueil, qu'ils ne doivent rien, ou peu, au Gouvernement central, mais tout à leur propre énergie et à leur initiative.

São Paulo éveille l'envie des autres Etats qui ne connaissent pas encore très bien les raisons de sa prospérité, son mécanisme économique. Pour quelques-uns, São Paulo est un Etat chançard, qui a su recevoir beaucoup de l'Union; ceux-là ne sont pas bien loin de le croire une charge pour la Fédération. On se demande en quoi São Paulo a eu recours à l'Union, en dehors peut-être des avantages spéciaux qu'il a recueillis d'un courant d'immigration qui, en vingt ans, lui a amené près de 1.300.000 hommes pour son agriculture intense et primordiale. Mais d'autres Etats n'ont-ils pas bénéficié, dans une certaine mesure, de ce même courant et aussi de quelque faveur spéciale ou contribution favorable de l'Union? São Paulo est-il coupable, parce qu'il est devenu le centre de prédilection de l'élément qui le recherche de préférence? Cette préférence est un titre honorable de conquête propre, la récompense de son mérite et de ses efforts. C'est simplement question de climat, ajoutent quelques superficiels! Non, car le Parana, Santa Catharina et Rio Grande do Sul sont dans d'identiques et même dans de supérieures conditions de climat, et ces Etats ont également reçu un important courant d'immigration également aux dépens de l'Union.

XV. Le Commissariat général de l'Etat en Europe. — Si São Paulo a ressenti plus fortement l'effet bienfaisant de ce courant migratoire, c'est parce qu'il fut prévoyant et politique, et qu'il sut donner des garanties suffisantes pour fixer chez lui les nouveaux éléments qui lui venaient du dehors. Ce n'est pas là une œuvre fortuite, mais une question de préparation politique sociale, économique et morale. Recevoir des immigrants, ce n'est pas acheter du bétail et clôturer un champ, c'est tracer une route et préparer un système d'échange et de production, assurer l'ordre et garantir le

mieux-être et la sécurité du milieu qu'on tient à faire progresser. São Paulo a comme un prolongement rationnel et moral dans le Commissariat général d'information qu'il a créé et entretient à Bruxelles[1] depuis de nombreuses années. Ce Commissariat est une délégation officielle du Secrétariat de l'Agriculture et du Commerce; il a principalement pour but, en dehors d'autres attributions officielles, de fournir aux intéressés les renseignements de toute nature pouvant servir au développement des relations économiques et financières entre l'Etat de São Paulo, la Belgique et la France.

L'Etat possède près de 7.000 kilomètres de voies ferrées pour ses 252.880 kilomètres carrés de superficie. Si tous ceux qui envient ou jalousent São Paulo en avaient autant!

XVI. L'ÉLÉMENT EUROPÉEN A S. PAULO, LE PÉRIL ALLEMAND. — C'est dans la ville de São Paulo qu'on trouve l'agglomération d'Européens la plus considérable. Un grand nombre d'entre eux et de leurs descendants y vivent dans de bonnes conditions. Si l'on prend comme base les chiffres de la natalité, relativement à la nationalité des pères des nouveau-nés, on peut estimer que les Européens forment les deux tiers de la population de la ville. Les étrangers respirent donc, à São Paulo, une atmosphère européenne; ils sont sûrs d'y être bien accueillis, car ils contribuent à renforcer et à appuyer le Gouvernement dans ses efforts progressistes.

Malgré le nombre des représentants de diverses nationalités résidant dans l'Etat, le caractère pauliste ne semble pas se modifier sous l'influence étrangère.

A certaines époques, il semble toutefois passer des souffles de craintes sur l'influence ou la prédominance de l'élément étranger. Il nous est apparu que ces impressions passagères et périodiques étaient inspirées par la presse des Etats-Unis qui, de temps à autres, dénonçait le péril allemand dans le Sud du Brésil. Quelques journaux brésiliens reprenaient la même thèse; quelques-uns même ont dénoncé le péril italien, etc.

Il ne pouvait exister un péril allemand au Brésil que si

---

[1] 253, rue Royale.

l'Allemagne avait été victorieuse dans la guerre criminellement entreprise, mais ce péril eût été une réalité pour le reste de l'univers qui eût subi les effets de l'impérialisme allemand. Malgré notre aversion pour cette race perfide et cupide, et justement à cause de cette aversion qui exige que nous nous montrions plus équitable à son égard, nous devons dire que, en dehors de l'éventualité ci-dessus, nous n'avons jamais cru que les Allemands pouvaient constituer un péril pour le Brésil. Très travailleurs, il faut reconnaître qu'ils ont été un élément de progrès pour les régions où ils se sont installés.

Il n'y a pas, il n'y aura pas de péril allemand au Brésil si le Gouvernement le veut bien, si les pouvoirs publics tiennent la main à ce que les écoles et l'administration, dans les centres comme dans les colonies, soient exclusivement brésiliens et que la langue enseignée soit le portugais. Dans ces conditions, les Allemands à Santa Catharina et au Rio Grande do Sul, les Italiens à São Paulo, les Polonais au Parana, ne constituèrent jamais un péril, mais un bienfait.

Les Italiens de São Paulo, de même que les sujets d'autres nationalités qui résident dans l'Etat, ont toujours vécu dans les meilleurs termes avec les Paulistes, et leurs enfants sont d'excellents Brésiliens. En résumé, nous ne croyons pas possible l'influence d'une race, d'une nationalité sur le milieu brésilien-pauliste. La prospérité économique croissante de cet Etat lui a donné une puissance d'absorption bien plus considérable que celle observée dans les autres Etats.

XVII. La colonie française. — Sans être très nombreux, surtout comparés aux Italiens, aux Espagnols et aux Portugais, les Français occupent, à São Paulo, une place spéciale et jouissent de l'estime et de la considération générale. Nombreux sont les noms français très considérés dans la capitale pauliste où il existe maints descendants de ces hommes d'initiative qui s'en furent là-bas pour y fonder des maisons, des industries et qui s'y constituèrent une famille. Nos compatriotes occupent, à São Paulo, d'assez belles situations, les uns dans les administrations publiques ou privées, les autres, les plus nombreux, dans le commerce et l'industrie. Parmi les 3.800 établissements commerciaux de quelque importance que renferme São Paulo, on remarque quelques grands magasins appartenant à des Français, par exemple dans la bijouterie,

les nouveautés et modes, la librairie, quincaillerie, faïence et porcelaine.

Quelques grosses sociétés françaises fonctionnent dans l'Etat de São Paulo; dans l'ordre financier, nous signalerons tout particulièrement un établissement bancaire exclusivement français : la *Banque Française pour le Brésil,* avec succursales à Rio de Janeiro et Santos; un établissement mixte, la *Banque Française et Italienne pour l'Amérique du Sud;* la *Banque Agricole et Hypothécaire,* à qui l'Etat de São Paulo accorde une garantie d'intérêt de 6 %; cet organisme, très bien dirigé, donne de splendides résultats. La *Société Financière et Commerciale Franco-Brésilienne,* dont le siège est à Paris, 5, rue Chauchat; cette société fait d'importantes affaires de banque et de grosses expéditions de café, et progresse constamment. La *Société des Sucreries Brésiliennes,* dont le siège est également à Paris, boulevard Poissonnière; les affaires de cette société sont très prospères, elle possède quatre grandes sucreries modernes dans l'Etat et deux dans l'Etat de Rio de Janeiro. La *Société Anonyme Anciens Etablissements Duchen pour l'Alimentation,* qui avait son siège à Paris, vient de se transformer, avec les mêmes actionnaires, en *Companhia Paulista de Alimentação.*

Deux importantes sociétés pour l'exploitation forestière et agricole de vastes domaines, à Caraguatatuba et à Cananéa, se sont constituées récemment. Dans un annexe à cet ouvrage, nous donnons d'ailleurs, avec la liste des grands exportateurs de l'Etat, les noms et adresses des principales maisons françaises établies à São Paulo.

L'enseignement, dans les diverses branches, compte de nombreux professeurs français; la diffusion de la culture française est faite par un certain nombre d'établissements particuliers, par des religieuses françaises notamment, qui sont les éducatrices des meilleures familles paulistes.

Il existe à São Paulo une Chambre de Commerce française, fondée par les éléments les plus actifs de notre colonie, à la tête desquels se trouvent deux bons Français, MM. L. Grumbach et de Villeneuve. Il y a encore un club et un cercle tout à fait bien organisés et une société de secours mutuels, la *Société 14 Juillet,* qui comprend près de 500 membres.

On ne pourra jamais nous reprocher de nous être montré indulgent vis-à-vis de nos consuls à l'étranger, auxquels

nous n'avons pas ménagé des critiques qui devraient plutôt s'adresser aux idées et méthodes surannées qui ont cours au Ministère duquel dépendent ces fonctionnaires, méthodes et état d'esprit qui entravent toute initiative de la part des mieux intentionnés. Nous sommes donc parfaitement à l'aise pour signaler ici l'action bienfaisante, utile et pratique du Consul de France à São Paulo, M. Eugène Lucciardi, qui est un consul modèle et moderne, tel que l'exigent les circonstances. Sympathique, actif, énergique, M. Lucciardi, qui nous en voudra certainement de l'avoir mentionné, s'est mis résolument à la tête de la colonie française qu'il guide et dont il est aimé. Son action et son prestige n'ont pas été étrangers au succès des œuvres de solidarité qui se sont fondées dans le but de secourir les misères provoquées par la guerre et qui ont fait appel à la générosité de nos compatriotes et des Paulistes.

XVIII. Autres nationalités. — Nous avons vu que l'élément italien était de beaucoup prépondérant à São Paulo et dans tout l'Etat. Les Italiens sont décrotteurs, artisans, manœuvres, mais surtout agriculteurs et colons. Dans les grandes fazendas de café et les plantations de canne à sucre, ce sont les colons italiens qui sont la majorité ou plutôt la presque totalité. Dans la plupart des colonies agricoles fédérales ou estadoales, ce sont eux également qui possèdent le plus grand nombre de lots. Il faut reconnaître que si la culture intellectuelle lui manque le plus souvent, l'Italien y supplée par la pratique de la vie, la ténacité et l'énergie. Le colon[1] italien est le travailleur à qui São Paulo doit une grande part de sa prospérité, car il est hors de doute que l'accroissement rapide de la grande culture du café fut seulement rendu possible grâce à l'immigration italienne. Grâce à sa ténacité, à sa volonté de gagner et d'économiser, on le voit passer de journalier à propriétaire, à colon, à agriculteur et souvent à planteur. C'est ainsi que l'Italien est devenu le second propriétaire de l'Etat, arrivant après les Paulistes et avant les Portugais qui viennent au troisième rang.

---

[1] Le mot colon désigne ici les travailleurs des plantations de café ou de canne à sucre qui ne sont attachés à ces plantations que pour le temps qui leur convient.

Depuis quelques années, l'élément espagnol pénètre dans l'Etat de São Paulo à la recherche d'une vie plus facile et plus libre; cette immigration égale et dépasse maintenant l'immigration italienne. Celle-ci ne va pas tarder à redevenir prédominante grâce aux décisions récemment prises par le Gouvernement italien.

CHAPITRE IV

Le prix de la vie et les salaires à S. Paulo.

I. Réputation exagérée. Comparaisons. — Les voyageurs qui se rendent fréquemment à Buenos Ayres en faisant escale à Rio de Janeiro et Santos, ceux qui ont passé quelque temps dans ces villes et à São Paulo sans avoir séjourné dans d'autres pays du continent, ont fait au Brésil la réputation d'être le pays où le coût de la vie est le plus élevé de toute l'Amérique du Sud. Ceci aussi bien pour l'étranger de passage que pour celui qui, une fois installé, veut y mener une existence plus ou moins semblable à celle d'Europe.

Cette réputation est absolument imméritée, ou du moins fort exagérée, car le pays le plus cher du continent Sud-américain est l'Argentine. Nous allons le démontrer en prenant pour exemple le prix moyen actuel de la pension dans un hôtel de premier ordre, au Brésil, en Argentine et au Chili. Ce prix est identiquement le même comme chiffre d'unités monétaires en usage dans chacun de ces pays.

Il sera, à Rio de Janeiro et São Paulo, de 20 *milreis* par

jour; à Buenos Ayres (Rép. Arg.), de 20 *pesos* ou piastres; à Santiago et Valparaiso (Chili), de 20 *pesos* ou piastres.

Or, comme le milreis brésilien vaut 1 fr. 68 au change normal le plus élevé, — que le peso argentin est dans les mêmes conditions stabilisé à 2 fr. 20, — que le peso chilien évalué à 1 fr. 30 est un taux excellent (il oscillait en temps normal entre 1 fr. 10 et 1 fr. 25), nous trouverons que la même pension (sans le vin) coûtera : 44 francs à Buenos Ayres, 33 fr. 60 à Rio et à São Paulo et 26 francs au Chili.

Ce prix moyen est d'ailleurs élevé, car on trouve très bien, dans chacune des villes indiquées, des pensions à 15 milreis et pesos et moins encore dans des hôtels autrefois considérés comme de premier ordre et aujourd'hui déchus de ce rang par des établissements plus confortables.

Pour l'intérieur, ces prix doivent être diminués de près de moitié.

Certes, la vie fut toujours chère au Brésil pour les classes riches et moyennes, surtout lorsqu'on établissait une comparaison avec les prix payés en Europe, en France notamment, aux temps bénis d'avant-guerre. A l'heure présente, ces prix ne doivent plus nous paraître excessifs, car, dans la grande majorité des cas, ils ne dépassent pas et sont souvent même inférieurs à ceux que nous subissons, comme il sera facile de s'en rendre compte par les chiffres que nous donnons ci-après.

Etant donné l'instabilité et le taux anormal du change, toute équivalence serait inexacte, nous laissons donc ces prix établis en milreis, puisque c'est la monnaie de recette et de dépense. Pour former une base de comparaison, on peut évaluer le milreis au taux qui fut le sien jusqu'à la période de déséquilibre qui commença après la paix, c'est-à-dire au change de 16 pence, soit 1 fr. 68, taux auquel il sera ramené plus ou moins prochainement.

II. Les hôtels. — Il existe à São Paulo plusieurs hôtels, mais, malgré d'indéniables progrès, le plus grand nombre n'offre encore qu'un confort élémentaire comme service et comme table. Pour répondre aux nécessités locales, aux besoins des étrangers qui arrivent chaque jour plus nombreux pour visiter la ville ou pour leurs affaires, il faudrait un grand établissement dans le genre du « Palace » qui s'est ouvert

récemment à Rio de Janeiro et où l'on trouve tous conforts et commodités. L'établissement qui s'en rapproche le plus à São Paulo, le meilleur de la ville, est sans conteste l'*Hôtel Rôtisserie Sportsman*, situé en plein centre, tout à côté du viaduc de *Cha*. C'est un établissement cosmopolite, dirigé à la française, possédant une bonne table; l'ameublement est assez bon, mais l'édifice, tout neuf, n'a pas été spécialement construit pour sa destination présente. On y trouve des chambres avec pension à partir de 15 milreis par jour [1].

Parmi les autres hôtels classés comme bons et moyens figurent : le *Grand Hôtel d'Oeste*, rua Boa Vista, pension à partir de 10 et 12 milreis; *Grand Hôtel*, rua São Bento, pension à partir de 10 milreis; *Hôtel Suisso*, largo Paysandu, pension à partir de 8 et 10 milreis; *Grand Hôtel Bristol*, rua Gusmaes, pension à partir de 8 et 10 milreis; *Hôtel Albion*, rua Brigadeiro Tobias, pension à partir de 8 et 10 milreis; *La Pensão Moraes*, largo Paysandu, offre des pensions de 5 à 7 milreis. Dans les villes et localités de l'intérieur, les prix varient de 6 à 8 milreis.

III. Loyers. — Les loyers ont de tout temps été fort chers à São Paulo comme à Rio, et en résumé dans toutes les grandes villes; ils constituent, proportionnellement, la plus lourde charge pour le budget d'une famille.

En vertu des mesures prises par la Santé publique, les conditions des immeubles se sont améliorées en ce qui concerne l'hygiène, mais ces améliorations ont déterminé l'enchérissement des constructions. D'autre part, le nombre de ces dernières ne s'est pas accru pendant les six dernières années dans les mêmes proportions et suivant les nécessités de la population; les matériaux indispensables n'arrivèrent pas par suite de la rareté des transports maritimes; les taxes et les impôts chargeant les propriétés ont augmenté de plus d'un tiers au cours du même espace de temps.

Les loyers se paient par mois le plus généralement. Les prix varient naturellement suivant la situation, le confort et

---

[1] **Dans tout le Brésil, les prix d'hôtels comprennent toujours la pension. En général il n'est pas fait de différence lorsqu'on n'y prend pas ses repas.**

le nombre de pièces dont dispose l'appartement ou l'immeuble. Aujourd'hui, il est difficile sinon impossible de trouver un local dans le centre de la ville où toutes les maisons sont à usages commerciaux.

Un quart des immeubles de São Paulo sont loués annuellement, suivant les quartiers, de 600 à 750 milreis, soit de 50 à 63 milreis par mois.

Un autre quart environ sont loués de 800 milreis à 5: 500, soit de 65 à 458 milreis par mois.

Un troisième quart se loue de 5: 500 à plus de 7 contos, c'est-à-dire de 458 à 584 milreis. Les maisons particulières, qui sont en grand nombre, ne sont pas évaluées dans les statistiques municipales qui nous servent de base, et de l'examen desquelles il résulte qu'une famille un peu nombreuse (pour 7 personnes) ne peut se loger pour moins de 200 à 250 milreis dans un bon faubourg ou banlieue.

Il existe à São Paulo un grand nombre de pensions de toutes classes, où le célibataire, les isolés, voire les ménages sans enfants, peuvent trouver l'hospitalité à partir de 5 milreis par tête et par jour.

IV. Automobiles. Voitures. Tramways. — Nous avons dit que São Paulo possédait un grand nombre de voitures automobiles; si la majorité appartient à des particuliers, une certaine quantité est mise par des loueurs au service du public. Ces voitures sont avec ou sans taximètres; avec les premières, les prix sont conventionnels et il est bon de s'entendre au préalable; les tarifs des taxis automobiles sont généralement de 10 milreis l'heure jusqu'à minuit et 12 milreis de minuit à 6 heures du matin. En course, la prise en charge est de 2 milreis et 200 reis ensuite par 300 mètres, mais une course en taxi coûte généralement 4 milreis.

Il existe encore un petit nombre de voitures de place à deux chevaux dites « victoria »; les cochers, presque tous Italiens, cherchent à obtenir le plus possible des nouveaux arrivants; le tarif de la course est de 3 et 4 milreis. Il y a souvent avantage à utiliser le taxi automobile qui ne revient guère plus cher.

La ville est sillonnée dans toutes les directions, et jusque dans les quartiers et faubourgs les plus éloignés, par de nombreuses lignes de tramways électriques, chaque parcours ordinaire revient à 200 reis.

V. PRIX DES DENRÉES ALIMENTAIRES. — A São Paulo, comme dans les cités de l'intérieur de l'Etat, la nourriture se compose, en général, des mêmes mets que ceux des tables d'Europe, mais, dans les campagnes, l'alimentation est plus simple. Là, la farine de manioc et la « feijoada », plat national, sorte de cassoulet composé de haricots noirs ou bruns mélangés de petits morceaux de viande sèche (xarque ou carne secca), le tout bien condimenté, dominent dans l'alimentation.

Le xarque était autrefois d'usage presque obligatoire, son prix était peu élevé; aujourd'hui la viande fraîche se trouve partout dans l'Etat et son prix est inférieur à celui du xarque. La viande de porc, la volaille, les œufs, le riz, les haricots, lá farine de manioc sont les bases fondamentales de l'alimentation en général. En dehors des villes, on ne consomme pas de charcuterie, mais il existe actuellement des viandes de bœuf en conserve ou de porc fumé ou salé.

La chair du lapin ne figure pas encore dans la consommation, celle de la chèvre y est entrée depuis quelque temps déjà.

Dans les campagnes, le prix de la vie est variable et basé sur le plus ou moins de ressources locales. Il est presque toujours inférieur à celui des villes. Les prix que nous allons donner sont ceux des denrées de première nécessité sur le marché de São Paulo. Ces prix varient mensuellement, peu ou beaucoup, suivant l'époque et l'abondance des produits.

Les cours les plus élevés sont généralement atteints en décembre, principalement en ce qui concerne les haricots, le riz, l'ail, la farine de maïs, les pois chiches. Les cours les plus bas sont notés en septembre et octobre, spécialement pour les articles suivants : riz, sucre, porc salé, haricots, œufs, lard et fèves. Les cours les plus élevés pour la volaille sont observés en juillet, les plus bas en décembre.

Voici d'ailleurs les prix extrêmes relevés dans le cours d'une année pour les 40 denrées suivantes :

Viande fraîche de bœuf	kil.	$800	à	1$400
— de porc	—	1$000	à	2$000
— cochon de lait	—	1$200	à	1$500
— de mouton	—	1$100	à	1$500
— de veau	—	$800	à	1$000
— de chèvre	—	1$400	à	1$500
Viande séchée de bœuf	—	1$200	à	3$000
— de porc salé	—	1$000	à	2$200

Viande de lard maigre	—	$900	à	1$200
— de lard gras	—	1$000	à	1$200
Poule	Une	1$500	à	2$000
Poulet	Un	1$200	à	1$500
Canard	Un	1$000	à	1$600
Œufs	Douz.	$800	à	1$300
Beurre	kil.	3$000	à	6$500
Saindoux	—	1$200	à	3$000
Fromage	Un	1$500	à	3$500
Vin national	litre	$500	à	2$000
Pétrole	—	$600	à	2$500
Eau-de-vie (de canne)	—	$300	à	$600
Huile	—	2$000	à	8$000
Lait	—	$300	à	$600
Savon	kil.	3$000	à	6$000
Pain	—	$600	à	2$000
Sucre raffiné	—	1$000	à	2$000
— rond	—	$800	à	1$200
Sel	—	$300	à	$600
Macaroni	—	$700	à	2$000
Riz	—	$400	à	$900
Café	—	1$000	à	2$000
Haricots	—	$200	à	$600
Pois chiche	—	$500	à	$700
Farine de manioc	—	$150	à	$600
— de maïs	—	$120	à	$400
Pommes de terre	—	$100	à	$600
Ail	le cent	1$500	à	2$000
Oignons	kil.	$900	à	1$200
Matté	—	1$000	à	1$200
Oranges	Douz.	$100	à	$500
Bananes	—	$100	à	$250

VI. VINS. BIÈRE. — Les vins étrangers importés sont très chers, même les vins communs. On trouve maintenant des vins du pays, de São Paulo et du Rio Grande do Sul, ces derniers à raison de 65 à 70 milreis la barrique. La bière, qui est excellente à São Paulo (Antartica), se vend 1 milreis la bouteille au détail, de même que les eaux minérales du pays.

Les chiffres que nous venons de donner, quoique vérifiés pratiquement, ne doivent cependant pas être considérés comme absolus, surtout dans les circonstances présentes; les éléments qui interviennent dans la fixation des prix sont trop



Sao Paulo. — Rua Direita.



S. Paulo. — Un aspect de la rue 15 de Novembro.



S. Paulo. — Largo Antonio Prado.

nombreux et trop variables pour qu'il soit possible de les envisager tous. Quelques articles comme le pétrole et l'huile ont doublé de prix, subissant les fluctuations de ces produits importés; la valeur des autres denrées est appelée à baisser. Quoi qu'il en soit, les prix minimums indiqués sont à peu près ceux de la moyenne de plusieurs années, ils sont exacts, à peu de choses près, et permettront de se faire une idée du coût de la vie dans l'Etat. Le tableau suivant, établi par le Directeur de la Statistique commerciale de Rio de Janeiro, permettra en outre de suivre la progression des prix depuis 1893 à 1919 inclus.

VII. BUDGET DÉTAILLÉ D'UNE FAMILLE DE SEPT PERSONNES AU COURS DES ANNÉES 1893, 1914 ET 1919 [1] :

ARTICLES	Quantités mensuelles	ANNÉES 1893	1914	1919
Denrées alimentaires :				
Riz	18 kil.	6$300	13$436	17$280
Sucre raffiné	30 —	15$000	26$760	31$800
Huile	1 —	1$700	2$541	7$000
Morue	4 —	2$800	3$624	10$800
Saindoux	12 —	10$800	16$800	24$000
Pommes de terre	15 —	3$600	4$740	8$400
Café en poudre	5 —	12$000	6$000	10$000
Viande fraîche	60 —	48$000	54$000	72$000
Viande sèche	10 —	6$000	15$250	24$000
Oignons	3 —	1$800	2$400	3$300
Thé	1 —	7$000	12$000	18$000
Farine de manioc	10 —	2$300	3$300	4$200
Farine de blé	2 —	$600	$984	1$600
Haricots noirs	12 —	3$840	4$560	4$560
Lait frais	30 litres	9$000	12$000	18$000
Lait condensé	2 boîtes	1$400	2$000	3$000
Beurre	6 kil.	15$000	18$000	43$200
Matté	1 —	$500	1$000	1$200
Maïs	10 —	2$000	1$800	2$800
Gros sel	4 —	$200	$400	$800
Lard	2 —	1$600	2$440	3$000
Frais divers : légumes, œufs, poissons		55$000	45$000	100$000
TOTAUX		206$440	279$045	408$940

[1] Budget maximum, données très larges.

Combustible et lumière :

Charbon.	1/2 ton.	13$100	14$300	51$000
Allumettes.	3 paq.	$600	1$500	2$600
Pétrole	1 litre	$230	$333	$550
Gaz	70 M.	34$220	19$670	—
Électricité	40 K.W.	—	—	16$400
Bougies	1 paq.	1$100	1$200	2$300
TOTAUX. . .		39$250	37$003	72$380

Habillement	»	60$000	90$000	150$000
Loyer	»	130$000	200$000	260$000
Domestiques	Trois	60$000	80$000	100$000
Meubles et ustensiles, etc .	»	15$000	30$000	40$000
Frais divers	»	50$000	80$000	120$000

RÉSUMÉ :

Denrées alimentaires . . .	»	206$440	279$045	408$940
Combustible et lumière . .	»	39$250	33$003	72$380
Habillement	»	60$000	90$000	150$000
Loyer	»	130$000	200$000	260$000
Domestiques	»	60$000	80$000	100$000
Meubles et ustensiles, etc .	»	15$000	30$000	40$000
Frais divers	»	50$000	80$000	120$000
TOTAUX. . .		560$690	796$033	1.151$320

VIII. SALAIRES. INDUSTRIE DU BATIMENT. — Voici maintenant les salaires moyens payés aux ouvriers et employés des différents corps de métiers dans la ville de São Paulo :

Ravaleurs	8$000	à	12$000	par jour
Maçons	3$500	à	9$000	—
Aides-maçons	2$000	à	5$000	—
Peintres	5$000	à	10$000	—
Décorateurs	7$000	à	10$000	—
Serruriers	6$000	à	8$000	—
Charpentiers.	4$000	à	8$000	—
Menuisiers	5$000	à	7$500	—
Ébénistes d'art.	7$000	à	10$000	—
Marbriers.	4$500	à	7$000	—
Terrassiers.	3$000	à	5$000	—
Charretiers	3$000	à	5$000	—
Carriers	3$000	à	8$000	—

Les salaires sont payés en général tous les quinze jours.

IX. Industrie des transports :

Wattmen de tramways électriques	3$500	à	7$000	par jour
Conducteurs	3$500	à	6$900	—
Inspecteurs	8$200			—
Manœuvres	3$500			—
Graisseurs	3$500			—
Chauffeurs de tramways à vapeur	120$000	à	180$000	par mois
Mécaniciens de tramways à vapeur	150$000	à	200$000	—
Charretiers	3$500	à	5$000	par jour
Cochers	80$000	à	150$000	par mois
Cochers livreurs	90$000	à	150$000	—
Cyclistes	50$000	à	80$000	—
Chauffeurs particuliers	150$000	à	280$000	—
— mécaniciens	250$000	à	350$000	—
Porteurs de journaux	30$000	à	60$000	—
Livreurs	80$000	à	150$000	—

Dans les entreprises de transport, la journée de travail est de 6 à 10 heures. Les wattmen et conducteurs, au début, travaillent 6 heures et sont payés 500 reis par heure; suivant leurs capacités, ils sont admis à travailler jusqu'à 10 heures par jour et peuvent gagner jusqu'à 700 reis par heure.

Pour pouvoir se placer, les wattmen, mécaniciens, charretiers, cochers et chauffeurs doivent justifier qu'ils ont passé un examen devant l'inspection des travaux de la municipalité.

X. Fabriques de tissus, passementerie, etc :

Batteurs	4$000	à	5$000	par jour
Cardeurs	4$500	à	5$500	—
Fileurs	5$000	à	6$800	—
Fileuses	3$300	à	3$600	—
Repasseurs	4$500	à	5$200	—
Tisseurs	5$600	à	10$100	—
Contremaîtres	7$800	à	12$000	—
Contremaîtresses	3$000	à	3$500	—
Teinturiers	5$000	à	8$000	—
Apprêteuses	2$500			—
Apprêteuses de fin	3$000	à	5$200	—
Broyeuses	3$600	à	5$200	—
Passementières	2$500	à	4$000	—
Enfants	1$200	à	2$000	—

La journée de travail est de 8 à 12 heures. L'ouvrier est généralement payé aux pièces. Le paiement est fait mensuellement; les prix diffèrent suivant les époques et les besoins,

c'est pourquoi les statistiques du Département du Travail donnent une marge de 1 à 10 et 12 milreis pour les salaires d'ouvriers d'usines.

XI. Typographie, brochage, reliure, etc. :

Typographes	5$500	à	8$000	par jour
Bons ouvriers	8$000	à	9$000	—
Apprentis typographes	2$000	à	3$000	—
Protes	350$000	à	600$000	par mois
Linotypistes	8$000	à	15$000	par jour
Conducteurs presse à bras	5$000	à	9$000	—
Conducteurs	8$000	à	10$000	—
Margeurs	2$500	à	3$500	—
Relieurs	4$000	à	8$000	—
Apprentis relieurs	1$000	à	2$000	—
Régleurs	6$000	à	9$000	—
Apprentis régleurs	1$000	à	3$000	—
Graveurs	400$000	à	600$000	par mois
Apprentis graveurs	2$000	à	4$000	par jour

Dans les imprimeries, lithographies, etc., la journée de travail est, en général, de 8 à 9 heures. Elle commence, en général, à 7 heures du matin et se termine à 5 heures du soir, avec une interruption d'une heure et demie pour le repas. Les paiements se font à la semaine, à la quinzaine ou au mois, suivant les maisons.

XII. Fonderies et ateliers de mécanique :

Ajusteurs	6$000	à	8$000	par jour
Tourneurs	6$000	à	8$000	—
Forgerons	4$000	à	5$000	—
Chaudronniers	6$000	à	8$000	—
Chauffeurs	90$000	à	150$000	par mois
Mécaniciens	150$000	à	350$000	—
Électriciens	260$000	à	350$000	—
Plombiers	3$500	à	6$000	par jour

La journée de travail de ces ouvriers est de 8 à 10 heures, y compris une heure pour le repas. Les paiements sont faits mensuellement ou par quinzaine.

XIII. Services domestiques et similaires :

Chef cuisinier	50$000	à	120$000	par mois
Cuisinière	40$000	à	70$000	—
Bonne à tout faire	40$000	à	60$000	—
Valet de chambre	50$000	à	80$000	—

Groom	15$000	à	40$000	par mois
Nourrice au sein	80$000	à	120$000	—
Nourrice sèche	30$000	à	60$000	—
Laveuse de parquet	3$000	à	5$000	par jour
Laveur de parquet	3$000	à	6$000	—
Blanchisseuse	40$000	à	60$000	par mois
Frotteur	3$000	à	5$500	par jour
Couturière	3$000	à	6$000	—
Jardinier	4$000	à	6$000	—
Jardinier au mois	70$000	à	100$000	par mois

Le personnel domestique est nourri et logé. Il a droit à une demi-journée de repos tous les quinze jours ou toutes les semaines. Les laveurs de parquet, frotteurs, couturières et jardiniers sont en général nourris.

XIV. Professions diverses :

Potiers	4$000	à	5$000	par jour
Travailleurs des chemins de fer	3$000	à	5$000	—
Jardiniers (habiles)	4$000	à	5$600	—
—	120$000	à	180$000	par mois
Aides-jardiniers	80$000	à	100$000	—
Selliers	3$000	à	5$000	par jour
Gardiens de dépôts, magasins, etc.	3$000	à	[illegible]$500	—
Musiciens d'orchestres	4$000	à	6$000	—
Pianistes	4$000	à	10$000	—
Coupeurs (tailleurs)	300$000	à	600$000	par mois
Ouvriers tailleurs	180$000	à	280$000	—
Apprentis tailleurs	50$000	à	70$000	—

XV. Prix de denrées, d'animaux de labour et conditions des salaires agricoles. — Afin de faciliter une base pour les calculs des frais d'existence et d'exploitation dans l'intérieur, nous donnons ici les prix de quelques denrées, des animaux de selle, de trait, de labour et bêtes à cornes, ainsi que des conditions de travail de la main-d'œuvre agricole dans divers centres de l'Etat. Il va sans dire que ces chiffres, contrôlés par nous, constituent en quelque sorte une moyenne et que les prix peuvent être souvent inférieurs et parfois un peu supérieurs, suivant la demande et les circonstances.

C'est ainsi que les salaires des colons de fazendas de café varient d'un trimestre à l'autre, surtout en ce qui concerne la cueillette, pour laquelle il est payé jusqu'à 800 reis en moins sur le prix maximum entre le 1er et le 4e trimestre d'une an-

née, le salaire minimum restant le même. Voici à cet égard des chiffres publiés par le Département du Travail de l'Etat de São Paulo, relatifs au premier trimestre.

	Minimum	Maximum
	—	—
Soins annuels donnés à 1.000 pieds de café. . . .	30$000	150$
Pour chaque nettoyage fait à 1.000 pieds de café .	10$000	60$
Cueillette de un alqueire (50 litres)	$400	2$

Par les détails qui suivent on verra que le prix de la vie présente, d'une région à une autre, un écart relativement peu important; la différence est plus sensible pour les salaires payés à l'ouvrier rural, celui-ci est mieux payé dans les zones très peuplées que dans les régions éloignées.

XVI. Commune et district de S. Paulo. — Un cheval de selle pour promenade coûte de 400 milreis à 2 contos de reis; un cheval de travail 250 à 350 milreis, de charge de 150 à 200 milreis. Une mule de selle coûte de 200 à 800 milreis, de charge de 150 à 200 milreis, de labour de 250 à 350 milreis. Un bœuf de trait 100 à 150 milreis; les bœufs de boucherie sont vendus à raison de 8 milreis par arrobe de 15 kilogrammes (poids brut). Un taureau coûte de 400 milreis à 3 contos de reis; une vache laitière produisant en moyenne 8 à 10 litres de lait par jour 300 milreis à 1:200. Un litre de lait coûte 5 à 600 reis.

Le kilogramme de viande de bœuf coûte de 900 à 1 $ 000, de porc 1.000 à 1 $ 200, de mouton 1 $ 500, de lard 1 $ 100 à 1 $ 200.

Une poule coûte 1 $ 500 à 2 milreis, une douzaine d'œufs 1 $ 000 à 1 $ 400. Le kilogramme de beurre coûte 3 $ 500, de fromage 2milreis (importé). Le litre de farine de manioc coûte 150 à 200 reis, de haricot 250 à 300 reis.

Le salaire du personnel agricole est journalier, mensuel et annuel; il y a aussi des conditions de travail par contrat, entreprises et métayage. Un travailleur rural se paie de 3 à 3 $ 500, un charpentier-menuisier 9 à 10 milreis par jour. Une cuisinière ou un cuisinier 60 à 70 milreis par mois, une blanchisseuse 50 à 60 milreis.

XVII. Campinas (commune et district). — Un kilogramme de viande fraîche coûte de 8 à 1 $ 000 reis, de porc 1 $ 000 à

1 $ 200, de mouton 1 $ 200. Un kilogramme de lard gras 1 $ 000, de lard salé de Minas 900 reis. Un litre de lait vaut 400 reis.

Une poule coûte 1 $ 500 à 2 $ 000, la douzaine d'œufs 700 à 1 $ 200. Un kilogramme de beurre coûte de 3 $ 500 à 4 $ 500, de fromage 1 $ 500 à 2 $ 000 et plus, suivant origine. Un litre de farine de manioc se vend 230 à 250 reis, un litre de haricots 220 à 250 reis. Le kilogramme de sucre cristallisé, qui coûtait 450 reis, vaut maintenant 800 et 900 reis, grâce aux demandes de l'étranger, le non-raffiné 600 reis et le gratin 4 à 500 reis; un litrè d'eau-de-vie de canne à sucre 500 reis, plus ou moins.

Animaux. — Un cheval de selle coûte de 150 à 500 milreis et plus, un cheval de charge ou de trait 150 à 200 milreis, une mule de selle de 200 à 400 milreis et plus, une mule de charge 250 à 300 milreis, un animal de labour 200 à 250 milreis, un bœuf de trait 100 à 150 milreis, de boucherie 100 à 150 milreis, un taureau ordinaire 220 à 350 milreis, une vache laitière produisant trois ou quatre litres de lait en moyenne par jour coûte de 120 à 300 milreis.

XVIII. Ribeirao Preto (commune et district). — Un cheval de selle coûte de 150 à 300 milreis et plus, un cheval de charge 150 milreis, une mule de selle 300 milreis et plus, de charge ou de labour 120 milreis, un bœuf de trait 120 à 150 milreis, de boucherie 100 à 130 milreis, un taureau de race Caracù 300 milreis, une vache produisant en moyenne trois litres de lait par jour 200 à 220 milreis. Un litre de lait 300 reis

Un kilogramme de viande coûte 800 et 900 reis, de porc 1 milreis, de mouton 1 $ 300; un kilogramme de lard (toucinho) 1 milreis. Une poule coûte 1 $ 500, une douzaine d'œufs 800 reis. Un kilogramme de beurre coûte 3 à 3 $ 500, un kilogramme de fromage (du pays) 1 $ 500. Un litre de farine de manioc coûte 200 à 250 reis, de haricots 100 à 150 reis.

Salaires. — Un travailleur rural gagne 4 milreis par jour, un colon de 120 à 150 milreis par an pour le traitement de chaque mille pieds de café. Un contremaître de fazenda gagne de 200 à 500 milreis par mois, un employé aux écritures 200 à 250 milreis. Un menuisier-charpentier de 7 à 9 milreis, un cuisinier 40 à 50 milreis, une blanchisseuse (laveuse) 40 à 50 milreis.

XIX. Lençoes (commune et district). — Un cheval de selle coûte 150 à 200 milreis et plus, un cheval de charge ou de labour 120 à 150 milreis, une mule de selle 200 à 250 milreis et plus, de charge ou de labour 120 à 160 milreis, un bœuf de trait 100 milreis, de boucherie 90 à 120 milreis, un taureau de 180 à 200 milreis, une vache laitière produisant en moyenne 4 à 5 litres de lait par jour 150 à 200 milreis; le litre de lait coûte 300 reis.

Un kilogramme de viande coûte 800 reis, de porc 8 à 900 reis; un kilogramme de lard 900 reis.

Le beurre vaut 3 à 3 $ 500 le kilogramme, le fromage du pays 1 à 1 $ 500. Une poule se paie de 900 à 1.000 reis, une douzaine d'œufs 5 à 600 reis.

Salaires. — Un travailleur rural gagne de 2 $ 500 à 3 $ 500 par jour, un administrateur ou contremaître de fazenda 150 à 500 milreis par mois, un employé aux écritures 100 à 180 milreis mensuels, un menuisier 6 à 7 milreis par jour, une cuisinière 30 à 40 milreis par mois, une laveuse 500 reis par douzaine de pièces lavées.

XX. Piracicaba (commune et district). — Un cheval de selle coûte de 150 à 250 milreis et plus, un cheval de charge 100 à 150 milreis, une mule de selle 150 à 400 milreis et plus, de charge 120 à 200 milreis, un animal de labour 150 à 250 milreis, un bœuf de trait 100 à 150 milreis, un taureau 150 à 300 milreis, une vache laitière donnant en moyenne 3 à 6 litres de lait par jour 120 à 300 milreis. Le litre de lait coûte 300 reis.

Le kilogramme de viande coûte 800 reis, de porc ou de mouton 1 à 1 $ 200; le kilogramme de lard 1 milreis.

Une poule coûte 1 $ 200 à 1 $ 500, la douzaine d'œufs 500 à 1 $ 000 suivant l'époque.

Un kilogramme de beurre coûte 4 $ 500, un kilogramme de fromage du pays 1 $ 500 à 2 milreis. Le litre de farine de manioc coûte 200 reis, celui de haricot 150 à 200 reis.

Le kilogramme de sucre vaut 700 reis et 600 reis, un litre d'eau-de-vie 500 reis.

Salaires. — Un ouvrier agricole gagne 2 $ 500 à 3 milreis par jour, les colons de fazendas 80 à 100 milreis annuels pour le traitement de chaque mille pieds de café, plus 700 reis par

mesure de 50 litres de café cueilli; un contremaître administrateur gagne 200 à 400 milreis et plus, un employé aux écritures 150 milreis et plus. Un menuisier gagne 5 à 6 milreis par jour, une cuisinière 30 à 40 milreis par mois, une blanchisseuse prend 4 milreis par douzaine de pièces lavées, amidonnées et repassées, une laveuse 15 à 20 milreis par mois.

XXI. Itu (commune et district). — Un cheval de selle coûte 200 à 500 milreis et plus, de charge 120 milreis, une mule de selle 300 milreis et plus, de charge 220 milreis, un animal de labour 200 milreis, un bœuf de trait 100 milreis, de boucherie 80 à 110 milreis, un taureau 200 milreis, une vache laitière produisant en moyenne trois litres de lait par jour 150 milreis. Le litre de lait coûte 400 reis.

Le kilogramme de viande coûte 800 reis, de porc et de mouton 1 milreis, de lard 1 $ 200. Une poule coûte 1 $ 200 et une douzaine d'œufs 500 reis. Un kilogramme de beurre 5 milreis; fromage importé 4 $ 500 le kilogramme. Le litre de farine de manioc coûte 200 reis et celui de haricot 150 reis; un kilogramme de sucre 600 reis, un litre d'eau-de-vie 400 reis.

Salaires. — Un travailleur rural gagne 2 $ 500 par jour, le colon 18 à 20 milreis pour le sarclage de 1.000 pieds de café, 600 reis par mesure de 50 litres de café cueilli et 2 $ 500 à 3 milreis pour chaque jour de travail à part. Une cuisinière gagne 40 milreis par mois, une blanchisseuse gagne 600 reis par douzaine de pièces, un menuisier 6 milreis par jour.

XXII. Faxina (commune et district). — Un cheval de selle coûte 150 à 200 milreis et beaucoup plus, de charge 120 à 150 milreis, une mule de selle 200 à 250 milreis et plus, de charge 120 à 150 milreis, un animal de labour 120 à 150 milreis, un bœuf de trait 100 à 120 milreis, de boucherie 100 à 120 milreis, un taureau 120 milreis, une vache laitière donnant une moyenne de 5 à 6 litres de lait par jour 150 à 200 milreis. Le litre de lait 300 reis.

Le kilogramme de viande coûte 1 milreis, de même que celle de porc, de mouton et le lard. Une poule coûte de 7 à 900 reis, la douzaine d'œufs 5 à 600 reis, le kilogramme de beurre 4 milreis, le fromage d'un kilogramme et demi 2 $ 500 à 3 milreis. Un litre de farine de manioc vaut 200 reis et celui

de haricot 400 reis. Le kilogramme de sucre 700 reis et le litre d'eau-de-vie 600.

Salaires. — Un travailleur rural, colon ou journalier (camarada), gagne 2$500 à 3 milreis, un menuisier 5 à 6 milreis, une cuisinière 30 à 50 milreis, une laveuse 500 reis par douzaine de pièces lavées.

XXIII. S. SEBASTIAO (commune et district). — Un cheval de selle coûte 150 milreis et beaucoup plus, de charge 100 milreis, une mule de selle coûte 150 milreis et au-dessus, de charge 120 milreis; il n'existe pas d'animal de labour; un bœuf de trait 150 milreis, de boucherie 8 milreis l'arrobe de 15 kilogrammes, un taureau 100 milreis, une vache laitière donnant une moyenne de 6 litres par jour 150 à 200 milreis; le litre de lait vaut 300 reis.

Le kilogramme de viande se paie 900 reis, de porc ou de mouton 1 milreis, le kilogramme de lard 8 à 900 reis. Une poule vaut 1 milreis et une douzaine d'œufs 500 reis. On ne fabrique ni beurre ni fromage pour le commerce. Un litre de farine de manioc ou de haricots coûte 250 reis. Le kilogramme de sucre coûte de 700 à 1 milreis suivant qualité, un litre d'eau-de-vie 600 reis.

Salaires. — Un travailleur rural gagne 2$500 par jour, un menuisier 5 milreis par jour, une cuisinière 15 à 25 milreis par mois, une laveuse 10 à 15 milreis. Il n'y a pas d'administrateur ni d'écrivain de fazenda.

CHAPITRE V

Les principales villes de l'Etat : Santos, la ville et le port; Campinas, la Reine de l'Ouest, etc.

I. L'importance croissante du port de Santos. — II. Santos : la ville, quartier des affaires, Montserrat. — III. Activité commerciale, travail du port, Guaruja. — IV. Les conditions sanitaires, travaux d'assainissements. — V. Les améliorations du port, son activité, quelques chiffres. — VI. Futurs agrandissements. — VII. Campinas, la ville. — VIII. Le municipe, l'Institut agronomique. — IX. Autres villes.

I. L'IMPORTANCE CROISSANTE DU PORT DE SANTOS. — Santos est en même temps que la deuxième ville le grand entrepôt commercial, le port d'entrée et de sortie de l'Etat, d'une importance toujours croissante [1]. C'est par lui que se fait l'écoulement des produits des plus riches zones agricoles et pastorales du Brésil, vers lui convergent, par l'intermédiaire de la « São Paulo Railway Cy », toutes les lignes du grand réseau ferré de São Paulo, dont sont tributaires de grandes fractions des Etats de Minas Geraes, Goyaz et Matto Grosso, et même de celui de Parana.

La ville est située au Sud-Ouest de ce que l'on nomme l'île de *São Vicente* qui, avec celle de *Santo Amaro,* forme les trois

---

[1] Santos est destiné à devenir, dans un avenir prochain, le plus important des ports de l'Amérique du Sud. C'est actuellement par son exportation, le second port de toute la Confédération brésilienne et il est fort possible qu'il dépasse d'ici peu son rival, Rio de Janeiro ; il suffit de dire à l'appui de cette assertion que le rendement de la douane de Santos est déjà supérieur à celui du port de Rio de Janeiro, ceci indique l'avenir réservé à ce port.

canaux connus sous les noms de « Bertioga », « Casqueiro » et « Santos ». Ce dernier seulement a une capacité suffisante pour permettre l'entrée aux grands transatlantiques, sa largeur étant de 315 mètres minimum et sa profondeur de 30 mètres sur une longueur de 10 kilomètres. Ce canal, aux rives couvertes d'une végétation toujours verte, s'élargit au fond pour former une baie assez vaste. En face de la ville, de l'autre côté du vaste canal, le *Lagomar,* baie assez vaste qui constitue le port, on aperçoit l'île montagneuse de Santo Amaro, à l'autre bout de laquelle se trouve l'admirable plage de *Guaruja.* Au Sud et à l'Ouest s'étendent de très belles plages, pendant qu'au Nord, derrière la ville, on rencontre des terrains marécageux.

II. Santos : la ville, quartier des affaires, Montserrat. — La ville occupe un très grand espace dans une vaste plaine s'étendant à la base des monts qui l'entourent. C'est une ville essentiellement commerciale, mais, sauf certaines artères excentriques bordées de jolies villas à demi cachées par les plantes et les fleurs, on ne saurait dire que c'est une belle ville, malgré ses rues droites et bien alignées. L'ensemble de Santos est celui d'une ville provinciale d'Europe, elle présente de grands immeubles, on n'y voit guère d'édifices remarquables ni d'établissements aux façades pompeuses.

La partie la plus vivante est construite immédiatement derrière les magasins et entrepôts qui bordent la rive gauche du port. Le commerce se trouve concentré dans quelques rues centrales, lesquelles sont peu éloignées de la gare et des quais. Les plus belles constructions sont édifiées autour de la place da Republica, sur laquelle est érigé le monument de Braz Cubas, le fondateur de la ville, et aux environs de la place Rio Branco, plus petite. C'est là que débouche la rue « 15 de Novembro » qui, à Santos comme à São Paulo, est la principale artère de la ville, là où se trouvent les plus brillants magasins.

La place du Rosario est un point agréable, doublement fréquenté pour ses vertes frondaisons et parce qu'il est le point de départ des tramways électriques appartenant à la « Santos City Improvement Company ». Les lignes de cette compagnie desservent l'intérieur de la ville et les faubourgs qui s'étendent aujourd'hui vers les plages de *Ponta da Praia, José Me-*

nino, *Boqueirão* et, plus au Nord-Ouest, *Praia Grande*. Ces endroits, autrefois délaissés et déserts, sont couverts de jolies constructions modernes où habite, comme dans les faubourgs s'étendant maintenant jusqu'à l'Océan, l'élite des riches commerçants paulistes qui ne croient plus nécessaire de remonter à São Paulo pour éviter la *malaria*.

Deux longues avenues parallèles, magnifiquement éclairées et desservies par les « bondes » électriques, conduisent à ces quartiers et à l'Océan, l'une d'elle se prolongeant jusqu'à São Vicente, qui peut aujourd'hui être considéré comme un faubourg de Santos.

Une description de Santos serait incomplète si on ne signalait Montserrat, une colline couverte d'une végétation exubérante, qui se trouve au centre de la ville. Ce point pittoresque est le lieu d'excursion de tous les voyageurs qui touchent à Santos, car du haut de ce mont on embrasse un magnifique panorama de la ville et de ses environs. On y trouve aussi une chapelle, objet d'un pèlerinage et de la dévotion de nombreux fidèles; elle offre un spectacle curieux par le nombre des objets hétéroclites dont les murs sont couverts en guise d'ex-voto, notamment des membres en cire d'un aspect plutôt bizarre.

III. Activité commerciale, travail du port, Guaruja. — Santos est une cité d'affaires, l'activité des habitants se fait principalement sentir dans la vente et l'achat du café, on parle et on pense café, tout en en buvant un grand nombre de tasses; l'odeur fade et spéciale de ce produit envahit les rues avoisinant le port. La réception et la réexpédition des chargements venus de l'intérieur occupent des milliers de personnes.

On note partout une activité considérable; des multiples magasins voisins du port et de la gare sortent des milliers de charrettes presque uniquement chargées de sacs de café; près des docks nous avons compté plusieurs centaines de voitures faisant queue sur plusieurs rangs, attendant d'être déchargées, au milieu des cris assourdissants de leurs conducteurs.

Le travail du port, chargement et déchargement des navires, est opéré par des ouvriers portugais, italiens et espagnols; il y a en général assez peu de nègres, car l'activité qu'il faut déployer les met en fuite. En effet, les Brésiliens les plus

indolents, les hommes de couleur eux-mêmes sont, à Santos, entraînés par le mouvement ambiant. On se surprend à admirer ces ouvriers des quais portant sur les épaules et le cou plusieurs sacs de café, l'entraînement leur donne une force considérable; nous avons vu fréquemment de ces chargeurs avec quatre sacs de 60 kilogrammes sur les épaules, et il paraît qu'il y en a quelques-uns qui réalisent la prouesse d'en porter jusqu'à six.

L'activité se porte encore en partie sur l'expédition des céréales et des viandes frigorifiées venues de l'intérieur ou produites par le frigorifique de Santos, et également sur le commerce et l'expédition des bananes, dont il existe de grandes plantations aux environs de la ville.

Outre quelques grosses firmes paulistes, la plus grande partie du commerce de Santos est entre les mains des Anglais, Portugais et Allemands, il y a aussi quelques Italiens et Syriens. Les hommes d'affaires ont, pour se reposer de leur intensif travail commercial, les plages pittoresques et charmeuses de Guaruja[1], d'Embaré et, plus proche, celle de l'Océan, reliée à la ville et à São Vicente par le tramway électrique.

IV. Les conditions sanitaires, travaux d'assainissements. — Santos est pourvue d'une excellent système de canalisation d'eau potable et d'égouts et éclairée au gaz et à l'électricité. Sans avoir vu ses vieux quartiers tomber sous la pioche des

[1] Guaruja est une des plus belles stations balnéaires de l'Amérique du Sud. La plage réputée et d'une beauté incomparable se trouve de l'autre côté de l'île faisant face à la ville à quelques kilomètres de celle-ci. On y parvient à l'aide d'un service de ferry boat récemment inauguré, qui traverse le canal, le trajet continue par un petit chemin de fer qui traverse une partie de forêt offrant les plus jolis sites. La « Brazil Railway » a construit ou plutôt reconstruit sur cette plage un hôtel de premier ordre qui est, avec le « Palace » de Rio, l'hôtel modèle du Brésil (où il reste beaucoup à faire au point de vue hôtelier). Guaruja, hôtel et plage sont à juste titre l'orgueil de São Paulo. L'hôtel, admirablement situé, est entouré d'une végétation tropicale qui couvre les monts et les forêts environnantes. La plage de sable ferme, accessible aux automobiles, se prolonge sur plusieurs kilomètres; elle est non seulement fréquentée par les Brésiliens et les riches Paulistes, mais aussi par des Argentins et des Uruguayens.

démolisseurs, Santos a subi d'importants travaux de transformation et d'embellissement; la ville ne s'est pas embellie notablement, mais elle est devenue plus saine. Ce n'est plus aujourd'hui la cité insalubre que nous avons connue lors de notre premier séjour, il y a une trentaine d'années, alors qu'elle était considérée en Europe comme le cimetière des Européens, où chaque année, depuis 1850, sévissait une épidémie de fièvre jaune, accompagnée par la variole et la malaria. Cette mauvaise réputation augmenta encore du fait de la grande épidémie de 1889 qui dépeupla la ville et décima les équipages des navires ancrés dans le port. On finit par considérer Santos comme une ville trop chaude et malsaine, inhabitable pour les étrangers, et pourtant Dieu sait s'ils y sont nombreux. Entre les années 1890 et 1896, durant lesquelles il entra 542.548 émigrants, les conditions sanitaires empirèrent encore.

Ceux qui ne connaissent Santos que depuis 1905 ou 1908 croiraient difficilement à autant d'insalubrité. Ils ont pu toutefois assister aux travaux d'assainissement que le Gouvernement avait pris la résolution d'entreprendre après les épidémies de 1896, en opérant le drainage des eaux stagnantes. Plusieurs canaux d'assainissement en ciment armé ont été creusés pour drainer toutes les eaux des sous-sols; ces travaux, avec le nettoyage du port, suffisaient à améliorer les conditions sanitaires, mais il fallait faire plus; on construisit des hôpitaux d'isolement pour les malades contagieux, on créa un service d'hygiène et un sévère règlement de police sanitaire, on fit abattre les vieux immeubles, on désinfecta les maisons et les rues, on créa un réseau d'égouts et l'eau potable fut amenée en abondance. Enfin la canalisation des rivières qui traversaient la ville eut pour résultat le complet assainissement de Santos, de faire d'une ville que l'on fuyait une ville salubre où, depuis de nombreuses années, il n'y a plus traces d'un fléau autrefois redouté.

Pour obtenir ce résultat, le Gouvernement pauliste, la Municipalité de Santos et la Compagnie des Docks ne reculèrent devant aucune dépense, les travaux se poursuivirent pendant plus de quinze ans et des améliorations sont constamment apportées.

C'est ainsi que la mortalité, qui était en 1894 de 36 pour 1.000 habitants, est tombée à 22,2 en 1905 et à 20,2 en 1917; la

fièvre jaune a complètement disparu depuis 1904 et la décroissance des maladies contagieuses est venue compléter cet heureux résultat. Le climat de la ville est toujours chaud en raison des montagnes qui l'entourent, cependant la population est en accroissement permanent, elle peut être évaluée à 75.000 habitants environ.

V. Les améliorations du port, son activité, quelques chiffres. — Le port de Santos a, depuis une vingtaine d'années, subi de successives améliorations. En 1888, une société s'était formée sous le nom d'Entreprise d'Amélioration du port de Santos, dans le but de construire des quais et des magasins de déchargements. En 1892, cette entreprise, organisée par la maison Gaffrée Guinle et C°, se transforma en Société Anonyme Docas de Santos. Cette société a réalisé une œuvre colossale, dont la perfection fait autant d'honneur au pays qu'à ceux qui l'ont entreprise et menée à bonne fin, malgré les difficultés. En 1895, il y avait déjà 2 kilomètres de quais achevés avec 13 magasins à la disposition du commerce. Ce quai mesure actuellement près de 5 kilomètres de développement, depuis le pont du chemin de fer jusqu'à Outeirinhos; le long du quai on a laissé une bande de terrain de 35 mètres, réservée aux services de la compagnie; on y trouve des magasins, des machines fixes, des appareils électriques pour le transport et l'embarquement du café et des autres denrées et trois voies ferrées parcourues par de puissantes locomotives de différents systèmes; ces voies sont en communication avec celles de la São Paulo Railway par une combinaison d'aiguilles.

La Compagnie des Docks de Santos réalise mensuellement un million de bénéfices, ses magasins couvrent toute la longueur des quais dont elle a la jouissance pendant quatre-vingt-dix ans. Le port est continuellement plein de navires de toutes nationalités, navires marchands et passagers, de toutes dimensions et modèles, qui lui donnent l'apparence d'un des plus grands ports commerciaux du monde.

L'activité de ce port est vraiment remarquable et augmente chaque jour avec le nombre des produits qui y trouvent leurs débouchés naturels. En 1890, le mouvement du port était seulement de 1.464.402 tonnes; en 1905, il se chiffrait par 3.459.088 tonnes, pour atteindre un mouvement d'entrée et

sortie du port de 3.509 navires d'un tonnage de 8.693.291 tonnes en 1914.

La guerre vint arrêter ses progrès et paralyser le commerce du port qui tombait à 5.301.693 tonnes en 1916 et ne se relevait guère les années suivantes, 1918 ayant donné moins de 2 millions de tonnes. Une recrudescence du mouvement maritime se manifeste seulement en 1919, avec 3.001 entrées et sorties de navires d'un tonnage total de 5.437.475 tonnes.

Le mouvement de l'année 1920 se rapproche de la normale d'avant-guerre avec 3.587 entrées et sorties et un tonnage de 8.200.000 tonnes.

VI. Futurs agrandissements. — Déjà, le port de Santos devra très prochainement être agrandi pour faire face aux exigences de son commerce croissant : c'est ainsi que le Gouvernement Fédéral vient de demander au Congrès National d'ouvrir un crédit spécial pour des dépenses d'amélioration du port de Santos. Ces améliorations consistent dans la construction d'un nouveau tronçon de quais offrant une profondeur de 10 à 12 mètres aux eaux les plus basses, et dans l'ouverture d'un canal, d'une profondeur égale ou supérieure, en face de la barre d'entrée. Ces travaux sont rendus nécessaires par l'évolution des types de constructions navales adoptés pour les navires qui font aujourd'hui le service de l'Amérique du Sud, lesquels calent près de 10 mètres en pleine charge.

En ce qui concerne les môles de débarquement, Santos peut, heureusement, supporter des agrandissements continuels, car des quais peuvent être construits tout autour des côtés du canal.

VII. Campinas. — C'est la capitale d'un district extrêmement riche et populeux, on y évalue sa population à 110.000 habitants, dont 60.000, plus ou moins, pour la ville elle-même. Ce municipe est le plus favorisé de tout l'Etat sous le rapport des communications : quatre lignes de chemin de fer le traversent et viennent y aboutir. Ce sont : les lignes *Campineira, Funilense, Paulista,* sur laquelle la commune a six gares, et cinq sur la *Mogyana*. La ville est située à 693 mètres d'altitude et à 105 kilomètres de São Paulo par la *Paulista* (prix du voyage, 9 $ 400 et 4 $ 800) ; hôtels : Grand Hôtel Brazil, Victoria, Pinheiro, 7 milreis.

Campinas, autrefois surnommée la « Princesse de l'Ouest », dispute à Santos le rang de deuxième ville de l'Etat dont elle était antérieurement la capitale agricole. Cette ville se trouve située au milieu d'une plaine, de celles qu'on nomme au Brésil *campinas;* elle jouit d'un excellent climat, plus régulier que celui de São Paulo, quoi qu'il y fasse plus chaud. Campinas est une ville plaisante et intéressante, bâtie au milieu des collines environnantes; c'est une cité moderne aux rues bien pavées, très propres, larges et tirées à angle droit, avec un bon service de voirie, de canalisation d'eau et d'égouts, éclairée au gaz et à l'électricité. Des documents officiels donnent à Campinas 100.000 habitants, d'après ce que nous en avons pu juger par quatre visites, cette ville, malgré son étendue, ne semble pas posséder plus de 75 à 80.000 habitants. Il est vrai que les environs sont très peuplés et qu'il y existe des établissements importants.

Campinas est le centre des plantations de caféiers les plus anciennes de l'Etat, mais ce centre semble déchu aujourd'hui, car les plantations s'étendent maintenant plus au Sud-Ouest et au Nord vers l'Etat de Minas. La région est considérée comme des plus fertiles et on y cultive encore la canne à sucre, le coton et les produits alimentaires; c'est aussi le centre de colonies agricoles fondées par le Gouvernement, Campos Salles et Nova Odessa notamment. Les habitants de Campinas sont très progressistes, on y trouve plusieurs centres scientifiques; les sciences et les arts y sont très en honneur. Patrie du célèbre compositeur Carlos Gomes, on y trouve plusieurs sociétés de bienfaisance avec un hôpital admirablement bien tenu et administré; l'instruction y est abondamment répandue et il y existe plusieurs édifices assez remarquables, parmi lesquels le Palais Municipal, le Lycée des Arts et Métiers, la Cathédrale et les églises de Rosario et de Santa Cruz, le Théâtre S. Carlos, la gare de la Mogyana, le cercle des Italiens et celui des Portugais, etc.

La ville est desservie par plusieurs lignes de tramways électriques de la Compagnie Campineira de Luz e Força (lumière et force), qui étend son action jusqu'à Itatiba; elle emploie une force de 6.000 chevaux tirée d'une des nombreuses chutes d'eau que possède le municipe.

Les établissements commerciaux et industriels y sont nombreux, le mouvement commercial est important et il y a une



SANTOS. — Vue partielle.



Autre vue du chemin de fer de Santos à S. Paulo.





Santos. — Deux aspects de la rue 15 de Novembro.

assez grande circulation d'argent. C'est à Campinas que se trouvent les splendides ateliers de la Mogyana, outillés d'une façon aussi moderne que les similaires européens, dans lesquels on ne construit pas seulement les voitures de formes variées, mais aussi des locomotives qu'on peut y fabriquer de toutes pièces; les ateliers occupent un grand nombre d'ouvriers.

Il existe aussi à Campinas des fabriques de machines agricoles de premier ordre, de chapeaux, de tissus, de brasseries; à Villa Americana il y a la fabrique de tissus Carioba, et à Cosmopolis la grande « Usine Esther », qui centralise la fabrication du sucre dans la région.

En 1889, Campinas fut cruellement ravagée par une épidémie de fièvre jaune, occasionnée par le nombre considérable de nègres qui s'y étaient concentrés après l'abolition de l'esclavage. Ces épidémies se renouvelèrent en 1890 et en 1895.

En présence de ce sinistre, surprenant dans une région aussi saine par son air et son altitude, qui est de 693 mètres, le Gouvernement procéda à l'assainissement de la ville en construisant un réseau d'égouts, canalisa les eaux potables et les rivières qui traversaient la ville, dessécha particulièrement tous les dépôts stagnants et fit modifier les maisons d'habitation qui ne présentaient pas de suffisantes conditions de salubrité. Les résultats ne tardèrent pas à se faire sentir dans un milieu aussi favorable, la mortalité est descendue à 16 pour mille, le chiffre le plus bas observé, et depuis cette époque il n'y a plus l'ombre de fièvre jaune ni de variole. Campinas, réhabilitée, peut être considérée comme le sanatorium de l'Etat.

La chaleur commence en septembre, le froid en mai, les pluies en octobre.

VIII. LE MUNICIPE, L'INSTITUT AGRONOMIQUE. — La commune ou municipe de Campinas est essentiellement agricole, toutes les productions y viennent également, mais le café reste toujours la culture maîtresse. Il y existe près de 700 propriétés agricoles, formant un ensemble de plantations contenant 28.518.100 caféiers, donnant une production de 1.458.000 arrobes de 15 kilogrammes.

La commune, qui couvre une superficie de 139.646 hectares,

est arrosée par les fleuves Atibaia, Capivary, Jaquary et plusieurs autres de moindre importance. Les terres qui la composent sont parmi les meilleures de l'Etat, massapez, violettes, rouges et mélangées, argileuses ou sablonneuses, très bonnes dans leur presque totalité; il y en a très peu d'assez bonnes et médiocres. Elles sont plates en général, mais une partie de la zone caféière est accidentée; il y a encore quelques espaces de forêts vierges, le cinquième de la superficie environ, un centième est formé de *capoeira,* c'est-à-dire de forêts déboisées pour être cultivées puis laissées en friche, ce qui donne naissance à une seconde végétation; il y existe peu de prairies et taillis. Bien qu'on puisse encore trouver des terres à 50 ou 60 milreis l'hectare, les meilleures sont payées 200 à 300 milreis et plus l'hectare. Il s'agit là de terres à café par excellence qui sont toujours les mieux cotées.

Le système de travail du personnel agricole est établi de la façon suivante : le journalier ou travailleur rural travaille au mois, à raison de 70 à 80 milreis mensuels ; le colon s'oblige à entretenir un certain nombre de mille pieds de café et à faire la cueillette, à raison de 2 à 2$800 par jour ou 16 à 18 milreis pour mille caféiers sarclés, et de 6 à 600 reis par alqueire ou mesure de 50 litres cueillis.

Campinas possède un établissement de premier ordre, l'*Institut agronomique,* fondé par le Gouvernement de l'Etat. Cet Institut, qui est dirigé par un chimiste-agronome français, M. Arlhaut-Berthet, lequel s'est acquis une réputation méritée, rend les plus grands services aux petits fazendeiros ou planteurs par les meilleures méthodes en matière agricole. On y cultive les arbres fruitiers et les arbres d'ornements destinés à une distribution gratuite, on y expérimente en petit diverses cultures, lesquelles, suivant les résultats obtenus, sont amplifiées dans le domaine Santa Elisa, de 120 hectares, situé à 20 minutes de l'Institut. Celui-ci possède des laboratoires de chimie agricole bien outillés, de cabinets de biologie dans ses applications à l'agriculture, un observatoire météorologique de première classe et différentes autres sections concernant l'agriculture.

IX. Autres villes. — Parmi les plus importantes agglomérations de l'Etat figurent : *Ribeirão Preto, Amparo, Rio Claro, Limeira, Jundiahy, São Carlos do Pinhal, Taubaté, Pindamonhangaba, Lorena, Guaratingueta, Itù.*

Il faudrait encore signaler les villes prospères de *Lençoes, São Manoel, Baurù, Agudos, Ribeirão Bonito, Itapetininga, Rio Pardo, Mayrinck, Botucatù, Batataes, Cravinho, Bananal, Itapira, Dourado, Mogy das Cruzes, Iguape, Cananca*, etc., etc.

On retrouvera tous ces noms, avec quelques indications utiles, plus ou moins sommaires suivant l'importance des localités, dans les pages consacrées à tous les municipes de l'Etat et à leurs chefs-lieux.

CHAPITRE VI

Commerce. — Finances.

I. La politique économique de l'Etat. — II. Initiatives paulistes devant les difficultés. — III. Les exposés des messages présidentiels. Influence de la guerre sur le commerce d'exportation. — IV. L'importation pendant la guerre. — V. Reprise de l'activité commerciale, mouvement général de l'importation et l'exportation pendant les années 1918 à 1919. — VI. Les résultats pour 1920. — VII. Chiffres de l'exportation du café, viande frigorifiée et en conserves, haricots, riz, coton, fruits oléagineux et huiles végétales au cours des cinq dernières années. — VIII. Diminution dans les importations de certains articles et denrées, les principaux pays importateurs. — IX. Politique financière de l'Etat. — X. Liquidation de l'opération dite « Valorisation du café », bilan de cette opération. — XI. Conséquences possibles de cette liquidation. — XII. Recettes de l'Etat, leur progression, le pourquoi des déficits budgétaires. — XIII. Ponctualité de l'Etat à satisfaire ses engagements, la dette flottante. — XIV. La dette extérieure et le patrimoine de l'Etat.

I. LA POLITIQUE ÉCONOMIQUE DE L'ETAT. — Le Gouvernement de l'Etat de São Paulo a poursuivi, depuis 1890 surtout, une politique économique qui a pu paraître, à quelques superficiels, trop rapidement poussée, mais qui, en réalité, n'a jamais cessé d'être méthodique, courageuse et déterminée. La démonstration est facile à faire et les résultats sont là probants : l'extraordinaire essor de cet Etat, pendant ces dix dernières années, est un fait patent qui a sa répercussion bienfaisante dans la vie de l'ensemble du pays.

Cette activité, qui s'est développée sans arrêt, soit au point de vue des échanges commerciaux, soit sous celui de la production agricole et industrielle, soit enfin au point de vue des transformations rapides par lesquelles est passé son outil-

lage économique, autorise la conviction que ce pays entre aujourd'hui dans la période d'exploitation proprement dite et que sa prospérité croissante tient à des causes trop réelles et trop solides pour qu'on puisse envisager un arrêt dans son développement. Que cet Etat ne soit pas encore arrivé, comme les vieilles nations européennes d'avant-guerre, à un degré supérieur de stabilité économique, à une sorte d'équilibre automatique entre sa force de production et sa force d'achat, nul ne le conteste. Qu'il assume parfois des charges financières un peu lourdes, cela est encore vrai dans une certaine mesure. Il n'empêche pourtant que l'expansion remarquable, disons même mieux, extraordinaire dans un si court espace de temps, du progrès de l'Etat de São Paulo, montre jusqu'à quel point on peut tabler sur la vitalité de cette partie de la Confédération brésilienne et sur l'avenir immense qui lui est réservé.

Sous tous les rapports, mais surtout sous celui de sa situation économique et financière, São Paulo est l'Etat « leader » de la Fédération et sa voix est prépondérante dans les discussions des nécessités du travail national. Les changements de Gouvernement n'altèrent pas là-bas la cohérence administrative dans l'accomplissement d'un programme qui se développe graduellement, d'accord avec les intérêts généraux, ceux des classes productives, visant à la plus grande prospérité des différentes branches de travail. Il n'est pas étonnant, dans ces conditions, que São Paulo marche sans alarmes et sans les embarras causés par la difficulté des solutions qui deviennent urgentes, parce que recherchées au dernier moment, sous l'empire de faits qui auraient dû être prévus.

A peine commence-t-on à entrevoir la perspective d'un fait préjudiciable à l'économie pauliste, que les dirigeants s'empressent d'en calculer les conséquences, d'en étudier les remèdes ou tout au moins, si le remède n'existe pas, les moyens d'en pallier les effets ou d'en compenser les maux probables. Cette constante attitude de défense et de prévoyance a assuré à São Paulo la position prépondérante de sa production caféière sur le marché mondial, ce qui fait que ses agriculteurs travaillent avec confiance et avec la connaissance minutieuse de tous les éléments de pondération indispensables au tranquille emploi des capitaux.

II. Initiatives paulistes devant les difficultés. — Il n'est pas superflu de répéter que São Paulo est le plus grand producteur de café du monde et que la culture intelligente de la précieuse rubiacée est sa principale source de richesse. Longtemps, les paulistes s'absorbèrent dans la culture de ce seul produit, mais la crise de 1907, crise d'abondance, qui faillit ruiner les planteurs, lesquels ne furent sauvés que par la « valorisation », fut une leçon qui fut mise à profit. Fort heureusement, car une autre calamité imprévue vint s'abattre sur cette culture : au mois de juin de l'année 1918, des gelées intempestives et sans précédent amenèrent la destruction des caféiers par dizaines de millions, laissant les plantations dans un état déplorable.

Loin de se laisser décourager par les énormes préjudices occasionnés par ces gelées, les agriculteurs paulistes s'efforcèrent de compenser la diminution des récoltes de café et la baisse existant alors sur ce produit, en appliquant leur activité à d'autres branches de culture telles que : coton, canne à sucre, maïs, riz, haricots, manioc, ricin, etc.; l'accroissement de ces nouvelles cultures fut tel que ces produits figurent déjà dans les statistiques de l'exportation pauliste avec des chiffres élevés.

Les industries, de leur côté, donnèrent une grande impulsion à leur fabrication respective, fondant de nouvelles usines, obtenant une grande variété d'articles en tissus de laine, de coton et de soie, en chapeaux, chaussures, bières, fer émaillé, cristaux et verrerie, qui concurrencent les similaires de provenance étrangère, augmentant ainsi la richesse exportable de São Paulo.

III. Les exposés des messages présidentiels. Influence de la guerre sur le commerce d'exportation. — Les messages présidentiels sont, dans la majorité des Etats, mais à São Paulo tout particulièrement, des documents qui intéressent et montrent de près la vie économique d'une région. On y trouve réunies en abondance les informations précises et catégoriques démontrant l'action efficace du Gouvernement dans toutes les branches de l'administration publique. Ce document reflète toujours la situation exacte, avec ses diverses évolutions en bon et en mauvais; la perspective étant d'un progrès franc, il n'y a donc pas de motifs qui déterminent

un manque de sincérité; au contraire, il y a trop de raison pour que l'on dise, avec la plus grande franchise, l'état réel des finances de l'Etat, ses données positives, avec le plus grand nombre de détails qui éclairent la situation.

C'est donc dans le dernier message du Président de São Paulo que nous rechercherons les données sur la situation financière de l'Etat. Quant aux chiffres officiels sur le commerce international, ils nous seront fournis par les statistiques mensuelles du commerce du port de Santos, organisées par les services fédéraux à la demande du Secrétariat de l'Agriculture, Commerce et Travaux publics, et par les études du distingué économiste Paulo R. Pestana, directeur du service Industrie et Commerce au même ministère.

Le commerce extérieur de l'Etat de São Paulo a fortement ressenti, pendant ces cinq dernières années, les funestes conséquences de la guerre européenne qui a porté le plus grand préjudice à ses exportations, faute de moyens de transport; malgré cela, il est tout particulièrement curieux de constater, dans le relevé statistique des exportations récentes, la présence de certains articles ou produits, en face de valeurs considérables, alors qu'ils ne figuraient même pas dans les documents des douanes il y a quatre ou cinq ans, ou, s'ils y figuraient, alors que c'était à titre purement documentaire, le mouvement de leurs transactions étant alors insignifiant.

Parmi ceux-ci on peut citer : les tissus de coton, les tissus de laine, les articles de mercerie, d'imprimerie, les chapeaux, chaussures, semelles, les haricots, le riz, la bière, le saindoux, les viandes frigorifiées et en conserves, etc., etc.

Il est d'ores et déjà à peu près certain que ces derniers produits ou articles, qui furent appelés à figurer sur les listes de l'exportation, en raison des circonstances exceptionnelles de l'état de guerre, continueront à s'implanter progressivement sur les marchés extérieurs et qu'un courant d'affaires continu suivra le retour à la vie normale des nations qui s'annonce peu à peu.

L'Etat de São Paulo, dont l'initiative de stimuler et de favoriser la polyculture est des plus louables, sera désormais à l'abri des crises quelquefois sérieuses qui affectèrent, à certaines époques, sa prospérité économique, mais dont il a toujours triomphé.

IV. L'importation pendant la guerre. — A part les deux premières années de la guerre, où elle diminua énormément, l'importation suivit un mouvement graduel d'augmentation, notamment en ce qui concerne certaines matières premières, les produits chimiques et surtout les produits destinés à l'alimentation, parmi lesquels le blé et la farine de blé se placent au premier rang. Par contre, on note une accentuation dans la diminution de l'importation de certains articles nécessaires aux progrès économiques de l'Etat, comme par exemple les rails pour chemin de fer, desquels il put recevoir 100 tonnes seulement en 1918, contre 68.875 tonnes importées en 1913. Ceci paralysa le développement des voies ferrées au cours de ces dernières années.

Le charbon, qui figurait avec 406.955 tonnes importées en 1913, passe à 43.938 en 1918, ce qui détermina une grande consommation de bois sur les chemins de fer, ainsi que de l'énergie électrique dans les fabriques et l'éclairage public. Le tableau suivant permet d'observer l'arrêt que la guerre a occasionné dans la progression du commerce international de l'Etat si on le compare au chiffre, en livres sterling, qu'il avait atteint en 1913.

Années	Importation	Exportation	Solde
—	—	—	—
1913......	L 18.206.000	L 32.685.000	L 14.479.000
1914......	8.510.000	21.562.000	13.052.000
1915......	8.085.000	24.147.000	16.062.000
1916......	10.728.000	24.123.000	13.395.000
1917......	12.117.000	22.181.000	10.084.000
1918......	13.756.000	20.005.000	6.249.000
1919......	22.297.000	64.457.000	42.230.000
1920......	36.838.000	53.250.000	16.412.000

V. Reprise de l'activité commerciale, mouvement général de l'importation et l'exportation pendant les années 1918 à 1919. — La guerre terminée, l'activité commerciale se réveilla sous de meilleurs auspices, mais le mouvement ne reprend pas aussi rapidement et avec autant de force qu'on aurait pu le croire, étant donnés les besoins de l'Europe en matières premières et produits alimentaires, ainsi que ceux du marché pauliste en matériaux divers et produits manufacturés. L'in-

suffisance des moyens de transport en est certainement la grande cause.

Le tableau suivant que donne le *commerce du port de Santos* avec l'extérieur, durant les années 1919 et 1920, montre en même temps les articles que São Paulo exporte le plus à l'étranger, non compris ceux concernant la métallurgie, fer, rails, etc., qui n'ont pas encore repris leur rang, les produits que l'Etat exporte le mieux et les pays à qui il vend et achète davantage.

IMPORTATION

	1919	1920
	—	—
Valeur en milreis papier	381.014:790$	613.456:564$
Equivalent en livres sterlings	22.297.985	36.838.795

Les marchandises dont la valeur figure le plus à l'**Importation** sont les suivantes :

	Milreis papier	
	1919	1920
	—	—
Coton brut et en produits manufacturés divers	25.286.973$	46.761:260$
Acier et fer bruts et manufacturés	41.745:335$	87.154:749$
Machines pour l'industrie	4.573:154$	9.462:441$
Machines pour l'agriculture	1.987:436$	3.204:545$
Autres machines, appareils et ustensiles divers	23.401:075$	50.057:523$
Produits chimiques, drogues et spécialités pharmaceutiques	12.709:192$	15.767:524$
Peaux et cuirs préparés, tannés et manufacturés	10.689:158$	12.557:904$
Jute et chanvre en fils pour tissage	876:653$	4.257:722$
Jute et chanvre bruts	28.237:524$	14.189:650$
Charbon de pierre	5.896:246$	8.745:930$
Pétrole	10.612:032$	2.425:039$
Riz	—	—
Morue	2.250:914$	6.182:363$
Farine de blé	37.417:502$	19.285:876$
Blé en grains	31.401:174$	38.883:574$
Vins ordinaire et fin	13.009:413$	22.793:020$
Denrées alimentaires diverses	15.348:149$	32.087:722$
Monnaie métallique et fiduciaire	137:500$	—

MOUVEMENT PAR PAYS

	1919	1920
	—	—
Allemagne	810:876$	31.017:184$
Argentine	74.365:693$	46.555:895$
Belgique	418:241$	13.687:910$
Etats-Unis	163.954:036$	249.064:873$
France	11.390:825$	34.753:861$
Grande-Bretagne	53.263:188$	123.719:038$
Italie	11.809:733$	34.021 931$
Portugal	10.663:165$	13.368 139$
Autres pays	54.339:033$	67.267:683$
TOTAUX	381.014:790$	613.456:564$

EXPORTATION

	1919	1920
	—	—
Valeur en milreis papier	1.087 487:101$	860.476:149$
Equivalent en livres sterlings	64.457.871	53.250.298

Les marchandises dont la valeur figure le plus à l'**Exportation** sont les suivantes :

	Milreis papier 1919	1920
	—	—
Coton en branche	17.655:408$	38.689:192$
Riz	7.036:399$	59.893:622$
Saindoux	13.139:376$	5.552:549$
Café	916.576:671$	671.363:457$
Viande congelée	35.606:480$	36.532:942$
Haricots	17.094:634$	7.584 637$
Bananes	1.796:016$	2.304:434$

La quantité de café exporté pendant ces douze mois a été de 9.426.322 sacs en 1919 et de 8.480.887 en 1920.

MOUVEMENT PAR PAYS

	1919	1920
	—	—
Allemagne	4.327:076$	76.172:534$
Argentine	14.322:622$	25.143:317$
Belgique	51.196:185$	23.897:729$
Danemark	25.736:401$	12.745:666$
Etats-Unis	482.249:287$	387.658:484$
France	298.050:210$	130.226:546$
Grande-Bretagne	33.820:146$	30.943:169$
Espagne	22.720:335$	3.375:917$
Hollande	34.757:340$	32.021:365$
Italie	40.425:147$	104.456 695$
Norvège	11.083:603$	1.001:355$
Suède	39.971:317$	19.758:032$
Autres pays	28.827:432$	13.075:340$
TOTAUX	1.087 487:101$	860.476:149$

MOUVEMENT MARITIME

Entrées	Nombre		Tonnage	
	1919	1920	1919	1920
	—	—	—	—
Brésiliens	839	876	740.809	749.336
Argentins	55	18	30.103	10.934
Danois	15	14	28.169	28.979
Français	65	107	246.036	428.978
Espagnols	31	20	66.772	49.047
Hollandais	40	62	172.046	320.768
Anglais	196	304	745.644	1.277.404
Italiens	58	101	219.021	356.135
Japonais	22	23	89.437	84.250
Nord-Américains	95	146	215.870	478.104
Norvégiens	40	61	78.497	142.937
Suédois	31	35	77.386	81.749
Divers	16	38	26.354	98.500
TOTAUX	1.503	1.805	2.736.144	4.107.121

Comme on l'a vu par le tableau indiquant la valeur du commerce international de São Paulo de 1913 à 1919, l'expor-

tation arrivée à son minimum en 1918 tripla soudain en 1919, c'est ainsi que l'Etat atteignit cette année-là le « record » de son mouvement commercial, accru d'une façon merveilleuse, lors même que passagère. Ce résultat devait être attribué non seulement à la hausse du change, mais aussi à ce que les prix élevés atteints par le café contribuèrent à ce phénomène.

En conséquence du mouvement général du commerce extérieur indiqué plus haut, il résulta un solde de 16.062.000 L. 8 t. en 1915; ce solde descendit à 13.395.000 livres en 1916, à 10.064.000 livres en 1917, et en 1918 il atteignit le minimum de 6.249.000 livres. Par contre, la compensation vint en 1919, où le solde en faveur de l'Etat arriva au chiffre de 42.230.000 en livres, valeur jamais atteinte dans toute l'histoire économique de São Paulo.

VI. Les résultats pour 1920. — Les résultats pour l'année 1920 sont loin d'avoir été aussi brillants, les statistiques de l'année montrent, en effet, une diminution importante des exportations, due à la forte baisse par les cours des denrées et marchandises exportées et aussi à la situation défavorable du change.

En ce qui concerne le café notamment, l'année s'ouvrit favorablement sur un marché en hausse, mais l'incertitude qui régnait au sujet de la vente des stocks du Gouvernement de São Paulo tendit à faire baisser les prix. La baisse s'accentua avec la chute rapide du change brésilien. Malgré un semblant de reprise vers le milieu de l'année, les cours tombèrent encore, favorisés certainement par des spéculations américaines acharnées. Cet état de chose s'aggrava par l'impossibilité du Brésil à différer ses ventes. Les exportations sont passées ainsi de 1.087.487 contos en 1919 à 880.476 contos en 1920.

Les importations, par contre, ont été de 613.456 contos en 1920, contre 381.015 en 1919 : tous les articles d'importation ont vu celle-ci augmenter, soit par la quantité, soit par la valeur, en raison surtout de la hausse du dollar. Notons cependant qu'en ce qui concerne le jute et la farine de blé, leur importation en 1920 accuse une diminution sensible sur 1919.

Au point de vue de l'importation par pays, il est facile de se rendre compte de l'augmentation importante en ce qui concerne l'Allemagne. De 811 contos en 1919, l'importation est

passée à 31.017 contos en 1920. Il en est de même pour la Belgique qui de 418 contos en 1919 est passée à 13.688, et pour la Grande-Bretagne de 53.263 en 1919 à 123.719.

L'Italie également a vu passer ses importations de 11.810 à 34.922 pour les mêmes années.

La France et le Portugal accusent une légère augmentation : pour notre pays, elles sont passées de 11.391 contos en 1919 à 34,754 contos en 1920, et pour le second de 10.663 contos à 13.368.

Les Etats-Unis, dont les importations étaient très importantes et figuraient pour 165.954 contos en 1919, les a vues passer à 249.065 contos l'année dernière.

Pour l'Argentine seulement, on note une diminution au cours de 1920 où le chiffre a été de 46.555 contos contre 74.365 contos en 1919.

Les produits dont l'importation a augmenté sont :

	1919	1920
	—	—
Coton brut ou manufacturé.	25.287 contos	46.761 contos
Acier et fer bruts...........	41.745 —	87.154 —
Machines pour l'industrie ..	4.573 —	9.462 —
Machines pour l'agriculture.	1.987 —	3.204 —
Autres machines diverses...	23.401 —	50.057 —

Comme nous l'avons signalé, la diminution a porté sur :

	1919	1920
	—	—
Farine de blé...............	37.417 contos	19.285 contos
Jute.......................	28.237 —	14.180 —
et aussi pétrole............	10.612 —	2.425 —

Les augmentations ont été légèrement sensibles en ce qui concerne les charbons, le blés en grains, les vins communs et fins, etc...

VII. Chiffres de l'exportation du café, viande frigorifiée et en conserves, haricots, riz, coton, fruits oléagineux et huiles végétales au cours des cinq dernières années. — Comme toujours, le café joue le rôle prépondérant comme facteur du commerce pauliste. Voici les quantités et valeurs

avec lesquelles il contribua à l'exportation pendant les cinq dernières années.

Années	Sacs	Valeur
—	—	—
1915....................	12.119.741	453.698:715$
1916....................	9.943.156	458.749:740$
1917....................	7.845.089	336.763:671$
1918....................	5.390.913	268.383:671$
1919....................	9.426.335	946.576:671$
1920....................	8.480.887	671.363:457$

Le deuxième article d'exportation de l'Etat, la viande congelée, figure avec les chiffres suivants pour les mêmes années:

Années	Tonnes	Valeur
—	—	—
1915....................	7.946	5.739:112$
1916....................	18.688	15.716:962$
1917....................	29.134	26.388:613$
1918....................	32.654	32.757:404$
1919....................	32.033	35.606:480$
1920....................	—	36.532:942$

La viande conservée en boites prend à son tour de l'importance en poids et valeur, comme on peut le constater par les chiffres ci-dessous :

Années	Tonnes	Valeur
—	—	—
1915....................	93	132:700$
1916....................	362	612:719$
1917....................	1.097	1.738:224$
1918....................	2.791	5.222:855$
1919....................	2 877	6.683:553$

Les haricots, qui étaient arrivés à occuper la troisième place sur le tableau de l'exportation, montrent une diminution dans les données suivantes :

Années	Tonnes	Valeur
—	—	—
1915....................	64	25:865$
1916....................	29.929	8.816:555$
1917....................	48.699	21.230:781$
1918....................	54.749	24.264:726$
1919....................	45.896	17.094:634$
1920....................	—	7.584:637$

Le riz, tout particulièrement demandé par l'Argentine, est représenté ainsi qu'il suit :

Années	Tonnes	Valeur
1915	1	335$
1916	175	85:786$
1917	22.204	12.263:372$
1918	5.307	4.100:661$
1919	8.843	7.036:399$
1920	—	59.893:627$

Au cours de ces trois dernières années, les fruits oléagineux commencent à apparaître dans l'exportation pauliste: graines de coton, ricin, coco, babassù, etc., donnèrent les quantités et les valeurs suivantes à partir de 1917.

Années	Tonnes	Valeur
1917	1.232	1.245:584$
1918	2.847	2.653:123$
1919	25.667	10.996:852$

En huiles végétales, fabriquées avec les mêmes fruits, l'Etat exporta :

Années	Tonnes	Valeur
1917	493	717:255$
1918	2.194	5.209:284$
1919	2.876	5.525:731$

Il convient de mentionner encore un fait assez flatteur : le coton, dont la récolte s'accroît dans l'Etat, recommence à figurer sur le tableau de l'exportation par Santos, après une interruption de quarante longues années. Cette exportation passa de 13.897 kilogrammes en 1918 à 6.002.732 kilogrammes, d'une valeur de 17.655 contos en 1919. La valeur du coton en branche exporté par São Paulo, au cours de 1920, s'éleva à 38.689 contos, soit plus du double que l'année précédente.

VIII. Diminution dans les importations de certains articles et denrées, les principaux pays importateurs. — Dans l'importation, restreinte pendant la guerre, on voit s'opérer à

nouveau l'entrée de marchandises étrangères indispensables au progrès économique de l'Etat. Le charbon et le pétrole, par exemple, arrivèrent avec les quantités qui suivent, quoique ces produits soient, dans quelques cas, avantageusement remplacés par le bois et la force électrique.

Années	Charbon	Pétrole
—	—	—
1915	115.456	20.377 tonnes
1916	98.114	20.038 —
1917	92.242	15.333 —
1918	43.938	4.978 —
1919	61.410	24.029 —

En ciment et en rails, non moins nécessaires au développement matériel du territoire, il fut importé les quantités suivantes en tonnes :

Années	Ciments	Rails
—	—	—
1915	47.339	2.617 tonnes
1916	49.461	5.589 —
1917	22.639	1.819 —
1918	8.005	100 —
1919	56.576	1.330 —

La sensible diminution dans l'importation du ciment fut une des causes de la presque paralysation des constructions urbaines. La rareté des rails portait à son tour un assez sérieux préjudice au prolongement et à l'entretien des voies ferrées de São Paulo.

Dans l'importation des denrées alimentaires, se détachent le blé en grain et la farine de blé, avec le tonnage mentionné ci-dessous :

Années	Blé	Farine
—	—	—
1915	142.907	15.620 tonnes
1916	167.249	11.425 —
1917	66.883	29.378 —
1918	114.001	43.837 —
1919	96.253	76.546 —

En 1918, le blé eut une valeur de 38.776 contos et la farine

de blé celle de 26.636 contos. En 1919, le blé chiffre par 31.401 contos et la farine par 37.417 contos.

Les vins étrangers présentent une extraordinaire diminution dans l'importation des cinq dernières années, sans doute en raison des prix élevés auxquels revient ce produit à son arrivée. En 1915, l'Etat importa 17.926 tonnes de vins. En 1919, São Paulo reçut seulement 10.206 tonnes, d'une valeur de 13.000 contos.

Si l'on observe le mouvement du commerce par pays, on se rend compte que ce furent les Etats-Unis qui firent, en 1919, le plus d'affaires avec l'Etat de São Paulo, l'importation doubla et l'exportation arriva presque à tripler. L'Argentine, la Grande-Bretagne et le Portugal virent leur importation augmenter considérablement. La France, la Belgique, le Danemarck, l'Angleterre, la Hollande, la Norvège, la Suède, l'Autriche-Hongrie et l'Espagne voient, par contre, leurs exportations s'élever. L'Italie, cependant, vit tomber son importation et son exportation pendant l'année dernière, ce qui indique un affaiblissement de sa capacité économique.

Situation financière. — Liquidation de la « valorisation du café ». — Recettes et dépenses. — Dette interne et externe.

IX. Politique financière de l'Etat. — Il est difficile d'indiquer d'une façon absolument exacte quelle est, au point de vue financier, la situation d'un pays comme l'Etat de São Paulo, encore dans la période de premier établissement et qui a dû engager de grosses dépenses productives à plus ou moins longues échéances, nécessitées par la constitution ou l'amélioration de son outillage économique, telles que constructions de chemins de fer, de routes, transports fluviaux, travaux sanitaires, peuplement du sol, etc. Si, d'un côté, nous voyons une progression régulièrement constante des recettes, nous constatons, en regard, une augmentation plus rapide encore des dépenses. Le déficit chronique qui apparaît dans les budgets paulistes semblerait indiquer une disproportion inquiétante entre la capacité productive du pays et sa capacité de dépense, s'il ne fallait insister sur ce point que la plupart des dépenses engagées dans les travaux d'utilité publique auraient pour résultat de permettre à l'Etat de développer progressivement et simultanément toutes ses ressources.

La politique financière suivie jusqu'ici, en ce qui concerne les dépenses engagées pour des œuvres de progrès économiques, ne peut être arrêtée; au contraire, il est absolument indispensable que le Gouvernement hâte le développement de ses lignes ferrées et ne perde pas de vue les problèmes d'accroissement des terres cultivées, l'introduction de l'élevage et surtout, avec l'exportation des ressources naturelles, apporte toute son attention à solutionner le problème primordial du peuplement et de la colonisation.

X. LIQUIDATION DE L'OPÉRATION DITE « VALORISATION DU CAFÉ », BILAN DE CETTE OPÉRATION. — Le Gouvernement présidé par M. Altino Arantes, qui a quitté le pouvoir en mai 1920, a employé tous ses efforts à accroître les ressources de l'Etat, avec aussi pour principal objectif le maintien et l'affermissement de son crédit, ce qui a pu s'obtenir grâce à l'énergie et à la fermeté d'une inflexible restriction dans les dépenses publiques. Cette politique, jointe au concours de circonstances heureuses, a permis à ce Gouvernement de procéder à la liquidation d'une des plus grandes et graves opérations financières réalisée par l'Etat; celle dite de la « Valorisation du café ».

Pour l'exécution complète du plan de valorisation du café, organisé sous le gouvernement de M. Jorge Tibiriça, l'Etat de São Paulo a dû contracter plusieurs emprunts : un de 15.000.000 de livres, un de 7.500.000 livres, un de 4.200.000, un de 3.000.000 de livres et un de 800.000 livres, soit en tout : 30.500.000 livres.

Lorsque M. Altino Arantes assuma le gouvernement de l'Etat, la situation de ces divers emprunts était la suivante : celui de 15.000.000 se trouvait entièrement liquidé, celui de 7.500.000 se trouvait réduit à 6.444.260, celui de 4.200.000 à 2.940.000, celui de 3.000.000 réduit à 2.263.011 et celui de 800.000 n'avait pas encore subi de réduction.

A cette époque, les responsabilités du Trésor s'élevaient donc à 12.447.271 livres en ce qui concerne les engagements dérivant de la valorisation du café.

Ces responsabilités ont subi les réductions suivantes :

Les 6.444.260 livres, reste de l'emprunt de 7.500.000 livres, sont totalement payées; sur les 2.940.000 livres, solde de l'emprunt de 4.200.000, 1.050.000 livres ont été payées en janvier

1918, les 1.890.000 livres restantes l'ont été le 1[er] juillet 1919, c'est-à-dire six mois avant leur échéance; quant à l'emprunt de 800.000 livres, il a été racheté intégralement en juin de l'année passée.

Ainsi, pour liquidation finale des engagements de la valorisation, il reste seulement à payer le solde de l'emprunt de 3 millions de livres, ce qui doit avoir lieu avec les ressources qui se trouvent en possession des banquiers allemands.

Il ressort du bilan de l'actif et du passif de la valorisation, clôturé au 31 décembre 1918, que le solde en faveur du Trésor, après avoir intégralement satisfait à tous les engagements, était de 2.927.895-14-11 livres.

Cependant, si l'on déduit du passif de ce bilan la somme de 1.890.000 livres, qui a été payée le 1[er] juillet avec les ressources en caisse, on constate que le solde en faveur du Trésor était de 4.617.895-14-11 livres.

La liquidation finale de l'opération dépend toutefois de l'encaissement du dépôt de 147.255.342 marks en possession de la firme Bleichröder, de Berlin.

Comme on le sait, une fois la vente des cafés emmagasinés à Hambourg, Brême, Anvers et Trieste effectuée, le produit de cette vente fut déposé dans cette maison de banque parce que le Gouvernement allemand ne consentit point à ce que l'argent fût retiré du pays.

Toutes les tentatives ayant échoué pour que cette somme fût restituée, on n'avait pu obtenir jusqu'ici, du Gouvernement allemand, que la responsabilité formellement assumée de la restitution intégrale du dépôt.

Quand cessèrent les hostilités de la guerre européenne et que commencèrent les travaux de la Conférence de la Paix, le Gouvernement de São Paulo, en un mémoire présenté à Son Excellence M. Epitacio Pessoà, alors chef de la délégation brésilienne auprès de ce Congrès, fit l'historique de la question du café déposé — avant la guerre — en Allemagne et réclama l'assurance, dans le Traité de Paix, de la restitution intégrale de la somme existant dans la banque Bleichröder, accrue des intérêts à 5 %, la conversion étant faite au change qui était en vigueur au moment du dépôt.

Suivant la communication qui en a été faite officiellement au Gouvernement de l'Etat de São Paulo, les efforts de son ambassadeur ont été couronnés de succès, et les justes récla-

mations présentées par lui ont reçu le meilleur accueil. Cette question est donc solutionnée, en principe, au mieux des intérêts de l'Etat de São Paulo.

XI. Conséquences possibles de cette liquidation. — Cette liquidation de la « Valorisation » devait grandement soulager la puissante agriculture pauliste. L'Etat de São Paulo pensait pouvoir supprimer la surtaxe, sans perturbation pour la situation financière, car il ne fit jamais figurer, dans ses revenus ordinaires, le produit de la surtaxe précitée, qui fut uniquement et exclusivement appliquée aux fins pour lesquelles elle fut créé.

La valorisation sauva, sans aucun doute, les destinées de la grande culture caféière; maintenant que les engagements de cette opération peuvent être considérés comme intégralement remplis, le paiement du dernier solde n'ayant été quelque peu ajourné que par suite du retard apporté par les banquiers Bleichröder et Cie à rembourser les sommes qu'ils détiennent. Convertie au change du jour où le dépôt fut effectué, cette somme s'élève aujourd'hui à 7.543.227 livres; le passif de la valorisation étant liquidé, il devait rester, dans le courant de 1920, un solde de 3.468.800 livres, lequel, augmenté d'autres ressources, atteignait 4.537.705 livres.

Grâce à la liquidation de cette opération, le Gouvernement de l'Etat de São Paulo avait projeté, nous l'avons dit, la suppression de la surtaxe de 5 francs par sac de café exporté, qui gageait cet emprunt. Cette espérance est ajournée par suite de la grave crise financière et économique qui s'abattit sur l'Etat, comme sur le Brésil entier et bien d'autres Etats. Vu la baisse persistante du change et celle de son principal produit d'exportation, São Paulo a dû modifier ses projets et entrer dans la voie de sérieuses restrictions. Ces événements sont doublement regrettables, car l'application projetée de la surtaxe n'avait plus pour but de déterminer et de maintenir la hausse des prix, mais bien de réduire le coût de la production et de fortifier le crédit agricole. Il en résultera aussi la facilité de procurer à cette culture le supplément de main-d'œuvre qui permettra, le coût de la production actuelle une fois diminué, d'amener le café à des prix raisonnables ayant pour conséquence une augmentation de la consommation.

XII. Recettes de l'Etat, leur progression, le pourquoi des déficits budgétaires. — Moyennant une rigoureuse surveillance dans le recouvrement des recettes de l'Etat, celles-ci ont atteint, ces dernières années, des chiffres considérablement supérieurs à ceux obtenus jusqu'en 1914, mais elles sont restées sensiblement les mêmes, au cours de ces cinq années, d'après le tableau suivant :

Années	Recettes perçues	Dépenses effectuées	Déficit
—	—	—	—
1915......	77.899 : 000$	92.656 : 000$	14.759 : 000$
1916......	79.248 —	87.444 —	15.198 —
1917......	82.556 —	95.754 —	13.198 —
1918......	77.642 —	96.979 —	19.337 —
1919......	94.325 —	102.318 —	8.493 —

Il s'agit là des recettes budgétaires. La recette générale de l'exercice 1918-1919, inclus le mouvement des fonds, fut, par exemple, de 584.754 contos. Tous les engagements de l'exercice une fois payés, un solde de 189.894 contos put être transféré au compte de l'exercice 1919.

Le budget voté par le Congrès de l'Etat de São Paulo pour l'exercice 1920 a fixé le total des dépenses à 107.446 contos et a évalué les recettes budgétaires à 107.408 contos.

Comme on le voit, la progression des dépenses est bien moindre que celle des recettes, elles n'en sont pas moins restées, sans exception, supérieures à ces dernières, et, comme en Europe, les budgets se soldent l'un après l'autre par des déficits. La mesure adoptée par la réforme constitutionnelle de 1911, qui s'oppose à ce que des autorisations pour de nouvelles dépenses soient incluses dans les lois budgétaires de l'Etat, a beaucoup contribué à ce que le budget pauliste approche de l'équilibre.

Même si ces déficits étaient plus importants, faudrait-il voir une preuve de mauvaise administration? Non! car les faits sont là, palpables, évidents, qui démontrent le contraire.

On doit simplement se convaincre, une fois pour toutes, qu'il est impossible à un pays qui se développe, qui progresse, qui augmente son outillage d'exploitation, qui prépare, en un mot, sa plus grande prospérité future, de s'en tenir aux seules ressources de son budget ordinaire.

Pour récolter, il faut semer; et celui qui entreprend cette tâche pour la première fois doit aller chercher son grain au

marché, c'est-à-dire qu'il doit recourir au crédit. C'est le cas de tous les pays neufs qui doivent constituer leur outillage.

Dans le cas qui nous occupe, les dépenses extraordinaires qui dépassent le budget annuel sont occasionnées par des travaux d'assainissement, canalisations, égouts, dans certaines villes ou dans certaines zones; par des constructions de chemin de fer, notamment le prolongement de la Sorocabana; peuplement et colonisation, instruction publique, l'insuffisance de crédit pour des dépenses imprévues; crédits extraordinaires pour la campagne contre la grippe, dépenses pour la commémoration du Centenaire de l'Indépendance du Brésil, etc.

Grâce aux réformes déjà introduites dans le régime tributaire, le Trésor se trouve maintenant dans une position telle que les diminutions de récoltes et les oscillations des prix des produits d'exportation n'exercent plus une influence décisive sur la formation de ses recettes.

Le Gouvernement se propose, d'autre part, d'appuyer les finances de l'Etat sur des bases plus fermes encore, en remodelant l'assiette des impôts; il désirerait notamment trouver, dans l'impôt sur le revenu et l'impôt territorial, les bases solides pour une réforme plus complète; mais pour cela, une entente est nécessaire entre le Gouvernement Fédéral et celui de São Paulo.

XIII. PONCTUALITÉ DE L'ETAT A SATISFAIRE SES ENGAGEMENTS, LA DETTE FLOTTANTE. — La ponctualité dont São Paulo a toujours fait preuve pour satisfaire ses engagements à l'intérieur, comme à l'extérieur du pays, la correction du Gouvernement pauliste en ce qui concerne les questions d'ordre financier, augmente chaque jour la confiance du public; celle-ci est encore inspirée par l'incessant progrès matériel de l'Etat et par l'honnêteté et l'efficacité de son administration qui créèrent une telle atmosphère de prestige autour du nom de São Paulo que celui-ci parvint à traverser sans difficultés ni embarras la terrible période de la guerre européenne, et que, en plus, à cette époque de taux d'intérêt élevé, le Gouvernement de l'Etat a réduit les intérêts de sa dette flottante qui étaient de 12 %, à 7 %; grâce à cette mesure, il réalisa une économie annuelle de plus de 4.500 contos.

Cette dette flottante est d'ailleurs amortie à l'heure présente

car le Gouvernement disposait dans ce but d'une somme de 4.500.000 livres sterling, provenant de la liquidation des opérations de la valorisation, et de 80.000 contos de reis de bénéfice dans la vente des cafés déposés à Santos et à Rio, à la suite de la brillante opération basée sur l'emprunt de 110.000 contos accordé par le Gouvernement Fédéral. La vente de ce café emmagasiné a donné un bénéfice de 160.000 contos à partager entre les deux Etats. A ces chiffres il faut ajouter plus de 30.000 contos déposés au crédit du compte de l'Etat dans les banques de la capitale. Grâce à ces ressources, la dette flottante a pu être rachetée et il resta encore un solde de 100.000 contos destiné à des institutions utiles aux classes productrices, principalement à l'agriculture.

A ces chiffres il faut ajouter un bénéfice liquide de 100.000 contos environ, réalisé au début de 1920 par la vente d'une autre partie de stocks de café appartenant à l'Etat.

XIV. La dette extérieure et le patrimoine de l'Etat. — Les contribuables paulistes ne paraissent pas surchargés (tout est relatif en ces temps difficiles) par les engagements pris par le Gouvernement. Outre la dette flottante de 92.075 contos, qui a été rachetée comme il a été dit plus haut, São Paulo a une dette extérieure de 6.131.440 livres sterling (au 31 décembre 1919) et une dette intérieure de 76.681 contos. Il faut toutefois déduire de la dette extérieure 3.319.600 livres sterling, correspondant à l'emprunt garanti par la Sorocabana et qui est payé sur les revenus de ce chemin de fer qui est propriété de l'Etat. Cette déduction faite, la Dette extérieure consolidée de l'Etat de São Paulo se trouva élevée, à fin 1919, à 2.811.000 livres sterling seulement[1].

---

[1] *Détail de la dette extérieure consolidée.*

Emprunts	Extinction.	Nominal.	Val. en circulation.
1888 The British B. of Sul America	1-10-1920	350.000 £	66.600 £ (liquidé)
1888 Louis Cahen et Sens	1-10-1925	787.500	296.800
1904 London et Brazilian B. Ld.	1-4-1935	1.000.000	745.290
1905 Dresdner Bank	1-10-1943	3.800.000	3.319.000
1907 Société Générale et Banque de Paris et des Pays-Bas	1-6-1957	2.000.000	1.906.000

Comme il est indiqué plus haut, la dette de la Dresdner Bank ne pèse pas sur le Trésor, il y est fait face avec les revenus de la Sorocabana. Les engagements du Trésor sont donc limités aux chiffres énoncés.

Le patrimoine de l'Etat de São Paulo se détaillait ainsi qu'il suit pour l'exercice de 1918 :

Nature	Valeur
Chemin de fer Sorocabana	93.945:121$
Chemin de fer Funilense	3.736:534$
Tramway da Cantareira	2.362:015$
App^{t} d'eaux et égouts	67.919:448$
Propriété dans la capitale	49.915:000$
— à Santos	12.118:033$
— à Campinas	825:000$
— dans l'intérieur de l'État	25.051:070$
Acquis en 1916	3.358:616$
— en 1917	990:149$
Total	260.184:989$

En 1919, le patrimoine de l'Etat, à l'exclusion du café emmagasiné lui appartenant, était de 286.897 contos, desquels 263.814 contos représentaient la valeur des propriétés de l'Etat et 23.082 contos étaient l'équivalent de débits envers le Trésor.

Ces données attestent l'activité de la population pauliste, qui s'attache au développement de la polyculture et des industries qui se multiplient d'une façon extraordinaire. Les ressources apportées par les industries telle que celle de la viande frigorifiée, ainsi que l'accroissement des cultures nouvelles, augmentent la valeur de la fortune mobilière et immobilière, et les revenus de l'Etat croissent d'un exercice à l'autre dans une remarquable proportion.

Elles attestent aussi les efforts faits par le gouvernement de l'Etat pour justifier le crédit qui lui a toujours été libéralement consenti, confiance méritée qui réside aussi dans son impeccable ponctualité à remplir ses engagements intérieurs et extérieurs.

CHAPITRE VII

Les industries à S. Paulo.

I. Les débuts de l'industrie pauliste, protection du tarif douanier. — II. La fabrication des meubles. — III. Les statistiques de l'industrie manufacturière, les principales industries par ordre d'importance. — IV. La guerre et le développement industriel de l'Etat. — V. Production des principales industries. — VI. Les grandes fabriques de tissus et leur production. — VII. Comparaison entre l'importation des tissus étrangers et l'exportation de tissus paulistes. — VIII. Fabrication des tissus de jute, des châles et courtepointes. — IX. L'industrie de la chaussure, son importance croissante, production chapelière. — X. L'alimentation. — XI. L'industrie des cuirs et des matières colorantes. — XII. Prospérité des fabriques de tissus, encouragement à la formation de techniciens industriels.

I. Les débuts de l'industrie pauliste, protection du tarif douanier. — Les débuts de l'industrie pauliste sont déjà bien lointains : la fertilité du sol qui, avec relativement peu d'efforts, donnait de magnifiques récoltes, l'abondance et le bon marché de la main-d'œuvre, servile encore en partie, le nombre et la qualité des matières premières incitèrent de bonne heure les habitants à tirer parti de ces matières pour fabriquer eux-mêmes les produits d'un usage courant et les plus nécessaires aux classes populaires. De nombreuses industries se créèrent sous l'influence de ces heureuses circonstances, mais leur développement était encore peu rapide lors de la proclamation de la République.

A partir de cette époque, l'augmentation générale des dépenses publiques, motivée par le changement radical de régime politique, obligea le Gouvernement Fédéral à augmenter le tarif des douanes, les revenus qui en provenaient étant la principale ressource du budget. L'élévation des droits de

douane sur les produits étrangers fut, en certains cas, un puissant auxiliaire à la création d'établissements industriels. La forte circulation du papier-monnaie a, par divers points de vue, facilité le crédit à d'anciennes et à de nouvelles entreprises, encourageant ainsi l'établissement de nombreuses fabriques.

De là sont nés un certain nombre d'industries et d'établissements ne disposant pas toujours d'éléments bien puissants. Les perturbations financières qui se produisirent, de 1897 à 1900, placèrent ces établissements dans une triste situation, quelques-uns disparurent, d'autres se réorganisèrent et sont aujourd'hui très prospères.

C'est à partir de 1900 que, sous la protection du nouveau tarif douanier, l'industrie manufacturière pauliste va prendre un rapide essor; on remarque la création de nouvelles fabriques, l'agrandissement et la modernisation de celles existant déjà; toutes sont dotées de machines perfectionnées, mues par la vapeur ou l'électricité et conduites par des spécialistes venus d'Europe comme contremaîtres. Les fabriques de tissus, de chapeaux de feutre et de paille, de chaussures, de pâtes alimentaires, de bougies et savons commencèrent à alimenter, non seulement l'intérieur de l'Etat, mais aussi d'autres régions du Brésil, particulièrement les Etats du Nord.

II. La fabrication des meubles. — La fabrication des meubles, qui avait déjà un certain essor, se développa à partir de la même époque, mais c'est surtout au cours de ces dix dernières années que cette industrie prit une importance remarquable. Au début, on recevait, dans beaucoup d'établissements, le bois débité dans les scieries, et la fabrication même des meubles était faite à la main. Même dans ces conditions, cette industrie prospéra admirablement; l'importation des meubles de l'étranger revenait à des prix très élevés, à cause des droits de douane et de transports fort coûteux; ces meubles étaient, en outre, plus exposés par leur nature aux détériorations du « cupim », insecte qui ronge le bois. Il en est résulté que l'industrie pauliste, dont les produits étaient déjà très acceptables, trouva un marché considérable qui lui permit de se développer d'une façon illimitée, grâce à l'outillage moderne et à l'établissement de modèles en séries, suivant la pratique américaine.



S. PAULO. — Filatures de tissus de coton " Crespi ".



S. PAULO. — Partie intérieure de la fabrique " Crespi ".

A l'heure actuelle, les meubles sont meilleur marché à São Paulo et à Rio qu'en France, ils sont surtout de meilleure qualité, d'un goût parfait et établis avec des bois de toute beauté, souvent odorants et dont beaucoup de variétés sont réfractaires ou opposent plus de résistance aux attaques du « cupim ».

III. Les statistiques de l'industrie manufacturière, les principales industries par ordre d'importance. — Il fut longtemps difficile d'établir une statistique capable de donner une idée suffisante de la situation de l'industrie manufacturière, en raison de la méfiance et de la mauvaise volonté des producteurs, qui se refusaient de faire connaître les conditions de leur établissement par peur du fisc. Les industriels paulistes comprirent vite les raisons et l'utilité de cette enquête et aujourd'hui São Paulo possède, sur les industries de l'Etat, comme sur toutes les autres branches du travail pauliste, les données les plus complètes.

Dans la série de tableaux ou de chiffres statistiques que nous donnons, d'après les documents officiels émanant du Secrétariat d'Etat à l'Agriculture, Commerce et Travaux publics [1], on aura une idée d'ensemble de la production industrielle de l'Etat. Malgré cela, l'aperçu que nous donnons restera encore imparfait, c'est un essai qui gagnera à être développé, car nous avons pu constater, à São Paulo et dans les grands centres de l'intérieur, l'existence d'industries notoirement prospères qui ne figurent que peu ou pas dans les tableaux ou les données que l'on trouvera plus loin. C'est ainsi, par exemple, que l'industrie et le commerce des saindoux, qui n'existaient pas il y a quelques années, ainsi que celle du beurre encore naissante, ont donné lieu à la création de fabriques de boîtes de fer-blanc, quand cette industrie n'est pas exercée par les fabriques de saindoux elles-mêmes, grâce aux moyens dont elles disposent, lorsqu'il s'agit des puissants abattoirs frigorifiques et fabriques de conserves.

---

[1] Travaux continuellement tenus à jour et perfectionnés par de laborieux et intelligents fonctionnaires de ce Ministère, parmi lesquels figurent au premier plan MM. Paulo R. Pestana, directeur du Service industrie et commerce ; Julio Brandão Sobrinho, chef des Etudes économiques ; Aristides do Amaral, chef de la Section de statistiques, etc.

Dans l'ordre du capital employé, de même que pour les valeurs de la production, São Paulo arrive au premier rang de tous les Etats brésiliens.

Les diverses industries de l'Etat sont au nombre d'une soixantaine; parmi les principales, classées par ordre d'importance du capital employé et la valeur de la production, il faut mentionner les suivantes :

Filatures et tissages.
Brasseries.
Fonderies et métaux ouvrés.
Sucreries.
Chaux et ciments.
Meuneries.
Céramique et poterie.
Chaussures.
Chapelleries (laine et feutre).
Allumettes.
Verres et cristaux.
Scieries, menuiseries.
Cuirs préparés.
Corderie.
Meubles, décoration.
Pâtes alimentaires.
Boissons alcooliques et gazeuses.
Savons et bougies.
Produits chimiques.
Lingerie, etc., etc.

IV. La guerre et le développement industriel de l'Etat. — La guerre aura contribué à la rapide et merveilleuse expansion industrielle de l'Etat. Au cours de 1915, les industries manufacturières qui souffraient beaucoup de la crise financière sévissant en plein en 1914 se réanimèrent avec les difficultés créées par le conflit européen à l'importation d'articles manufacturés étrangers, en raison de la faible production et du manque de transports maritimes. Des fabriques, qui étaient paralysées depuis 1913, recommencèrent à travailler; pendant le même temps, on fondait de nouvelles usines destinées à des branches d'activité non encore exploitées. La production industrielle pauliste s'est développée pour répondre aux exigences des marchés nationaux dépourvus d'articles étrangers.

C'est ainsi que, de 1915 à 1917, il s'est créé 323 établissements industriels, avec un capital de 14.087 contos, selon l'enregistrement effectué à la Junte Commerciale de São Paulo. Parmi ces établissements, on notait 31 ateliers typographiques, au capital de 1.070 contos; 14 ateliers de fonderies de fer et bronze, au capital de 656 contos, furent fondés pendant le même espace de temps; de même que 11 nouvelles scieries et menuiseries s'ouvrirent avec un capital de 828 contos. La

rareté des briques importées de l'étranger poussa quelques capitalistes à fonder diverses briqueteries au capital de 548 contos.

Un grand nombre d'autres industries furent établies, dont il serait fastidieux de faire l'énumération, celle qui a été faite plus haut pouvant suffire pour donner une idée.

V. PRODUCTION DES PRINCIPALES INDUSTRIES. — La production des principales industries manufacturières se trouve résumée dans le tableau suivant, relatif aux années 1917 et 1918, dont les chiffres sont définitifs.

Nature des articles	Quantités		Valeurs	
	1917	1918	1917	1918
	—	—	—	—
ssus divers	—	—	275.315:343$	253.209:016$
ètements confectionnés	—	—	3.317:210$	13.646:578$
hapeaux (unités)	2.622.794	2.382.938	15.533:354$	16.818:007$
arapluies et ombrelles	140.037	138.088	1.006:559$	991:143$
haussures (paires)	6.806.984	6.969.832	48.482:418$	52.802:055$
oissons	—	—	25.009:749$	26.401:972$
inaigres (litres)	1.714.509	1.731.531	342:901$	346:306$
onserves, confitures, biscuits	2.365.918	2.483.184	3.606:833$	3.839:412$
pécialités pharmaceutiques	1.232.542	1.671.347	2.481:723$	3.730:068$
arfumeries	5.735.287	4.616.504	3.937:406$	2.974:361$
llumettes (boîtes)	114.599.233	115.633.470	5.729:961$	5.781:673$
abacs et dérivés	—	—	11.397:730$	9.632:795$
ougies	371.324	453.113	634:648$	906:226$
orcelaines et verreries	1.054.518	1.196.581	1.600:532$	1.862:939$
uincaillerie	2.747.453	2.121.579	3.256:869$	3.206:132$
utres produits	—	—	161.722:618$	160.652:422$
		Total	563.381:851$	556.801:100$

Les chiffres pour 1919 donnent un total sensiblement égal à celui de 1918.

La diminution de 5.580 contos en 1918 sur 1917 provient d'une moindre fabrication de tissus de coton et de chapeaux; les autres articles, tissus de laine, chaussures, bières, boissons, figurent avec une augmentation sur l'année précédente.

VI. LES GRANDES FABRIQUES DE TISSUS ET LEUR PRODUCTION. — La principale industrie de São Paulo est incontestablement celle des tissus de coton; il a occupé encore, à cet égard, la première place parmi les Etats brésiliens.

En 1918, les fabriques de tissus de coton de l'Etat de São Paulo étaient au nombre de 46, disposant d'un capital de 95.475 contos; elles comptaient 22.812 ouvriers, 14.536 métiers, 429.449 fuseaux. La force motrice employée était de 22.486 chevaux électriques, de 466 chevaux hydrauliques et de 97 chevaux-vapeur.

Les principaux centres de cette industrie sont : la capitale de l'Etat, Sorocabana, Jundiahy, Salto de Itù, Atibaia, Piracicabà, Taubaté, etc.

São Paulo concentre à elle seule, dans ses faubourgs de Braz et de Mooca surtout, 18 de ces fabriques, dont les principales sont :

Sociedade Anonyma Cotonificio Rodolfo Crespi, au capital de 12.012 contos, occupant 2.000 ouvriers.

Industrias Reunidas Matarazzo, au capital de 5.000 contos, occupant 2.670 ouvriers.

Sociedade Anonyma Labor, au capital de 3.200 contos, occupant 700 ouvriers.

Sociedade Anonyma Fiação Tecelagem e Estamparia Ipiranga, au capital de 5.500 contos, occupant 1.000 ouvriers.

Companhia Fabril Paulistana, au capital de 2.000 contos, occupant 430 ouvriers.

Pereira Ignacio e C^ia^, au capital de 2.000 contos, occupant 500 ouvriers, etc.

A Sorocabana, cette même firme, constituée au capital de 10.000 contos, occupe 1.400 ouvriers.

Au Salto de Itù, la *Société Financière et Commerciale Franco-Brésilienne,* au capital de 300 contos, occupe 200 ouvriers.

A São Bernardo, la firme *Pereira Ignacio e C^ia^,* au capital de 3.300 contos, occupe 600 ouvriers, etc., etc...

Les fabriques de tissus de laine étaient au nombre de 12, disposant d'un capital de 3.870 contos. Leur production consiste en drap ou casimir, flanelles, couvertures, etc...

La production des diverses fabriques paulistes, coton et laine, a suivi la progression suivante, quantités et valeurs, depuis 1910 :

Années	De Coton		De Laine	
	Mètres	Valeur	Mètres	Valeur
1910	75.833.470	38.747:676 $	218.331	1.130:487 $
1911	83.552.304	43.090:569 $	216.224	1.214:713 $
1912	84.040.528	43.762:129 $	404.354	1.818:862 $
1913	81.962.739	42.622:624 $	502.647	2.613:885 $
1914	70.187.985	34.739:984 $	619.110	3.220:234 $
1915	121.589.728	58.968:873 $	616.723	3.947:660 $
1916	134.650.629	97.761:169 $	1.104.462	9.391:486 $
1917	160.254.139	183.818:081 $	1.317.327	15.673:699 $
1918	147.072.191	161.498:499 $	1.469.704	16.843:205 $
Total ...	959.143.713	705.009:606 $	6.468.882	85.854:233 $

VII. Comparaison entre l'importation des tissus étrangers et l'exportation de tissus paulistes. — L'importance chaque jour plus grande prise par l'industrie cotonière est démontrée par les chiffres de l'importation de tissus étrangers et par l'exportation des tissus paulistes. Ces derniers remplacent non seulement les similaires étrangers, mais figurent pour des valeurs croissantes dans l'exportation pour les autres Etats brésiliens. C'est ce qui résulte des données qui suivent :

Années	Importation	Exportation
1912	10.214:647 $	15.828:405 $
1913	8.339:086 $	11.199:264 $
1914	2.803:483 $	19.763:020 $
1915	2.896:893 $	38.625:639 $
1916	6.373:987 $	65.176:963 $
1917	6.139:840 $	158.463:314 $
1918	11.212:244 $	101.443:300 $

La production annuelle des fabriques de tissus de coton variait, ces dernières années, entre 150 et 160 millions de mètres, les bénéfices étaient considérables.

VIII. Fabrication des tissus de jute, des chales et courtepointes. — Les tissus de jute, dont il est fait une grande consommation, sont manufacturés par quatre fabriques travaillant avec un capital de 29.150 contos; leur production est d'environ 40 millions de mètres de tissus par an. La matière première est importée de l'Inde, mais on a commencé à utiliser des fibres nationales mélangées à la jute indienne. La pro-

duction des tissus de jute et celle des couvertures, châles et courtepointes s'est développée de la façon suivante, de 1910 à 1918 :

Années	De Jute		Couvertures, Châles, Courte-Pointes	
	Mètres	Valeur	Unités	Valeur
1910	19.087.755	6.680: 714 $	289.110	1.341: 495 $
1911	25.369.878	8.879: 455 $	426.037	8.879: 455 $
1912	28.184.264	9.864: 492 $	657.859	2.960: 365 $
1913	23.616.814	8.265: 884 $	671.925	2.753: 662 $
1914	14.203.058	4.971: 070 $	471.978	2.123: 901 $
1915	33.462.805	16.744: 552 $	1.710.214	15.203: 227 $
1916	31.700.943	18.661: 489 $	1.171.744	11.155: 631 $
1917	42.681.010		1.807.479	18.303: 920 $
1918	41.555.668		2.651.420	26.767: 275 $
	259.862.195	168.304: 317 $	8.806.766	79.488: 933 $

Outre les différentes manufactures de tissus dont il vient d'être question, il existe, à São Paulo, six fabriques travaillant la soie. Elles possèdent un capital de 1.300 contos et fabriquent des tissus et rubans pour une valeur de 2.750 contos annuellement.

IX. L'INDUSTRIE DE LA CHAUSSURE, SON IMPORTANCE CROISSANTE, PRODUCTION CHAPELIÈRE. — Une industrie qui a pris une grande place dans l'Etat, à São Paulo surtout, est celle de la chaussure. On y compte 65 fabriques dotées de force motrice et 1.835 ateliers de cordonniers avec moins de 6 ouvriers chacun. Malgré que les matières premières destinées à la fabrication des chaussures aient subi une hausse constante, la production annuelle dépasse 6.800.000 paires de bottines, souliers, pantoufles, etc. Les autres Etats importent pour 25.000 contos par an de ces articles.

Il fut créé, ces dernières années, 21 nouvelles fabriques, dont le tableau suivant permet de suivre la production progressive :

Chaussures

Années	Paires	Valeur	Années	Paires	Valeur
1911	4.000.542	23.005: 401 $	1915	4.865.021	32.482: 094 $
1912	5.058.809	31.910: 061 $	1916	6.176.007	43.976: 392 $
1913	4.808.666	29.633: 237 $	1917	6.806.894	48.482: 418 $
1914	3.667.671	22.458: 174 $	1918	6.969.832	52.802: 055 $

Des soixante et quelques fabriques importantes existant dans l'Etat, une dizaine méritent une mention spéciale en raison du capital investi et du nombre des ouvriers qu'elles emploient.

La première place appartient à la *Companhia Calçado Clark Ld,* travaillant avec 2.321 contos de capital et 600 ouvriers, donnant une production moyenne journalière de 1.600 paires.

La *Companhia Calçado Rocha* emploie un capital de 1.000 contos et 326 ouvriers; *Miguel Melilo,* 1.164 contos et 200 ouvriers; *Salim, Taufi Matufi,* 970 contos et 200 ouvriers; *Farhal & Jahur,* 300 contos et 150 ouvriers; *Alfred Guerner & Cie,* 300 contos et 140 ouvriers; *Domingo Marelli & C^ia^,* 200 contos et 110 ouvriers, pour ne signaler que les fabriques occupant plus de 100 ouvriers. Cette branche d'industrie prend chaque jour plus d'importance et n'a pas encore dit son dernier mot.

Une autre industrie florissante et progressive est celle des chapeaux, de laine, poil, feutre et paille. Sur les 240 fabriques, il en est 30 d'importantes et bien outillées, comme la *Société Anonyme Italo-Brazileira,* qui travaille au capital de 1.000 contos avec 350 ouvriers; *Dante Ramenzoni,* avec 1.000 contos et 250 ouvriers; *Capellificio Serricchio,* avec 1.200 contos et 250 ouvriers; *M. Barros & C^ia^,* avec 2.000 contos et 220 ouvriers; *Cervone & Zaparolli,* avec 150 contos et 110 ouvriers; *J. Pinto Villela & C^ia^,* avec 200 contos et 100 ouvriers, etc.

La production de chapeaux a considérablement augmenté depuis dix ans; elle fait face à la consommation de São Paulo ainsi qu'à celle d'autres Etats. L'augmentation de cette production est surtout causée par le développement pris par les grandes fabriques qui existaient avant la guerre et non à celles qui furent créés en dernier lieu. Elle donne les quantités qui suivent :

Chapeaux

Années	Unités	Valeur	Années	Unités	Valeur
—	—	—	—	—	—
1911	3.143.708	19.317:169 $	1915	2.653.805	16.341:382 $
1912	3.708.566	32.815:757 $	1916	2.596.518	15.578:312 $
1913	3.160.552	15.161:151 $	1917	2.762.831	16.539:813 $
1914	2.050.827	9.390:768 $	1918	2.382.938	16.818:007 $

X. L'ALIMENTATION. — L'alimentation offre un vaste champ d'action à toutes les activités, car c'est celle qui exige, en général, moins de capitaux. La plus importante de toutes est celle de la bière et des boissons alcooliques ou gazeuses. Il existe 140 fabriques de premier ordre, produisant des liquides variés, et un grand nombre de plus petites. Des fabriques d'imitations de liqueurs françaises prospèrent à São Paulo; cet Etat possède une des plus grandes entreprises de brasserie du Brésil, la puissante *Société Antartica.* La bière produite par cette entreprise est la meilleure que nous ayons bue au Brésil, et nous ne nous avancerons pas beaucoup en ajoutant qu'elle est supérieure à celle qui nous est servie actuellement en France.

Il existe aussi de bonnes fabriques de biscuits et pâtisseries, celles de pâtes alimentaires abondent, et les fabriques de conserves prennent une grosse importance.

La production de la bière et celle de diverses boissons donnent les chiffres suivants; on remarquera que la guerre a apporté quelque diminution dans les quantités, sauf en ce qui concerne les boissons et liqueurs :

	Bière		Boissons diverses	
Années	Litres	Valeur	Litres	Valeur
—	—	—	—	—
1911	26.197.313	21.920: 959 $	6.502.403	10.197: 292 $
1912	35,084.488	30.678: 670 $	8.379.261	10.725: 691 $
1913	39.154.953	33.440: 372 $	11.094.228	12.237: 438 $
1914	32.976.229	27.368: 398 $	9.003.780	8.771: 038 $
1915	27.959.360	20.441: 326 $	10.277.797	10.034: 971 $
1916	25.814.759	15.522: 890 $	10.944.146	11.465: 875 $
1917	18.835.987	11.361: 197 $	12.512.390	13.648: 552 $
1918	21.297.574	15.802: 534 $	14.936.758	10.559: 437 $

XI. L'INDUSTRIE DES CUIRS ET DES MATIÈRES COLORANTES. — L'industrie des cuirs, déjà importante, paraît devoir progresser en même temps que celle des abattoirs frigorifiques. Il existe, à São Paulo, 80 tanneries, parmi celles-ci figure l'importante « Tannerie Franco-Brésilienne », société constituée récemment pour développer le vieil établissement français, Soulas Frères. Ces tanneries préparent annuellement 250.000 cuirs environ, utilisant le tannin extrait de l'écorce et de feuilles du palétuvier et de l'arbre nommé « barbatimão ».

Ces cuirs sont utilisés par les fabriques de chaussures locales et aussi par les selleries et les fabriques d'articles de voyage.

Parmi les autres industries qui contribuent au progrès de l'Etat, il faut encore signaler celles des objets métalliques, des machines agricoles, de la verrerie, du papier et carton, des cordes et ficelles. Les produits chimiques, les extraits fluides de plantes médicinales avaient déjà pris une certaine importance; la déclaration de guerre, en amoindrissant certaines importations et en en supprimant complètement d'autres, provoquèrent la naissance d'industries nouvelles, notamment celle des matières colorantes, qui fit de rapides progrès.

En apportant une complète entrave à l'importation des anilines, la guerre européenne a provoqué au Brésil, et dans l'Etat de São Paulo notamment, la naissance et le développement d'une industrie chimique des matières colorantes extraites des produits végétaux existant dans le pays. Les plus importantes fabriques de matières colorantes se trouvent à Cubatão et à Santos; elles utilisent principalement les feuilles et écorce d'un arbuste, le « Rhinophora mangue » ou palétuvier, qui croît en abondance dans la région. Ces établissements appartiennent à la « Fabrica de Productos Chimicos e Materias Corantes de São Paulo », appartenant à M. J.-B. Duarte. Il existe encore quatre autres fabriques produisant, outre des extraits de tannins, différents produits chimiques. Cette industrie des produits chimiques, qui n'est encore qu'à ses débuts, peut être largement perfectionnée et développée.

XII. Prospérité des fabriques de tissus, encouragement a la formation de techniciens industriels. — A la fin de la guerre, en novembre 1918, des craintes basées sur le rétablissement de l'importation des articles étrangers apportèrent de graves perturbations dans la subite et obligatoire expansion industrielle, et l'on nota même, un moment, une certaine paralisation dans l'activité des fabriques de tissus.

Peu après, cependant, les faits vinrent démontrer que, pour cause de grèves, hausse des salaires, rareté et cherté des matières premières, les pays européens n'étaient pas encore en mesure d'apporter une forte concurrence aux produits paulistes. L'activité industrielle rassurée reprit donc avec plus de force en 1919, année pendant laquelle les bilans des fabriques révélèrent des bénéfices considérables, principalement dans l'industrie des tissus.

La prospérité des fabriques de tissus de coton de São Paulo est si grande que l'une d'elle, travaillant avec un capital de 1.000 contos, pouvait annoncer, dans les premiers mois de 1920, que ses bénéfices avaient été de 719 contos en 1919.

Par les données qui précèdent, on pourra se rendre compte du genre d'établissement dominant dans l'Etat. Malgré des progrès évidents, il reste énormément à faire et il y a place pour un grand nombre de petites, moyennes et grandes industries, pour approvisionner São Paulo et les Etats voisins de quantités d'articles et de produits, indiqués par les tableaux d'importation, qui sont de plus en plus nécessaires et qui parviennent maintenant en moins grandes quantités pour les raisons qui sont connues.

Le Gouvernement de São Paulo s'étant rendu compte que bien des difficultés d'ordre technique auraient pu être résolues pendant la guerre, si l'Etat avait possédé un nombre suffisant de spécialistes de la mécanique et de la chimie industrielle, praticiens qui firent énormément défaut pendant la durée du conflit, a décidé d'envoyer en Europe ou aux Etats-Unis des groupes de jeunes gens bien doués et ayant la vocation, pour apprendre la pratique de ces deux sciences.

Là encore le Gouvernement montre son esprit de décision et de prévoyance, il prépare l'avenir, convaincu de la vérité de l'axiome qui dit que « celui qui s'arrête recule », il ne se déclare pas satisfait par ce qui est déjà une grande force économique et un élément de considérable richesse et de progrès national.

CHAPITRE VIII

Voies de communications : Chemins de fer. — Routes. — Navigation fluviale.

I. Importance et extension des voies ferrées paulistes. — II. Progression annuelle depuis 1867. — III. Les compagnies de chemins de fer les plus prospères du Brésil : conditions financières des 22 entreprises établies dans l'Etat. — IV. Les grandes compagnies desservant l'Etat : « Central ». — V. « S. P. Railway » et « Mogyana ». — VI. La « Sorócabana » et la « Nord-Ouest ». — VII. Autres lignes. — VIII. Lignes en construction ou projetées. — IX. Les tarifs de chemin de fer, leur modicité relative. — X. Les wagons-lits, prix des couchettes, les grands parcours « Nord-Sud » et « Est-Ouest ». — XI. Tarifs commerciaux. — XII. Le Gouvernement et le développement des routes. — XIII. Ports et navigation fluviale. — XIV. Postes, télégraphes, téléphones.

I. IMPORTANCE ET EXTENSION DES VOIES FERRÉES PAULISTES. — São Paulo est, de tous les Etats du Brésil, le mieux pourvu sous le rapport des chemins de fer; l'importance et la valeur de son réseau de voies ferrées est déjà considérable et les efforts du Gouvernement tendent à accroître sans cesse l'extension des lignes en trafic. Jusqu'en 1914, chaque année apportait une moyenne de 260 kilomètres de voies nouvelles, mais la guerre a paralysé l'avancement des lignes et les constructions, faute de matériel indispensable, l'importation ayant dû être suspendue.

Au commencement de 1920, l'extension totale du réseau des chemins de fer de l'Etat de São Paulo s'élevait à 6.730 kilomètres, sans grande augmentation sur l'année précédente.

Sur ce total :

4.434 k. 498	appartenaient	à des entreprises particulières.
1.776 k. 285	—	à l'État de São Paulo.
354 k. 500	—	au Gouvernement Fédéral[1].
26 k. »	—	au Municipe de Pirajù.

---

[1] Plus 280 kilomètres environ du parcours du chemin de fer central en territoire pauliste.

C'est de l'Etat de São Paulo que partit, vers 1860, l'idée d'établir une communication par chemin de fer entre le littoral et le plateau intérieur; les difficultés à vaincre étaient alors formidables pour la technique des chemins de fer. Il s'agissait d'escalader les pentes abruptes de la Serra do Mar; une société anglaise, la « S. P. Railway », s'attaqua à ce problème et le résolut malgré des difficultés innombrables et variées. Le développement progressif de São Paulo date du jour où l'intérieur put être relié au port de Santos par cette voie ferrée qui remplaçait l'ancien chemin de roulage, parcouru par les convois de mules venus du haut plateau.

II. Progression annuelle depuis 1867. — Cette ligne, qui est encore, à l'heure actuelle, le seul chemin d'accès à la mer, avait 139 kilomètres. Ce fut le point de départ du développement du chemin de fer dans l'Etat, dont la progression annuelle, à partir de 1867, figure dans le tableau suivant :

Années	Kilomètres	Kilomètres inaugurés	Années	Kilomètres	Kilomètres inaugurés	Années	Kilomètres	Kilomètres inaugurés
1867	—	139	1887	1.860	113	1903	3.547	200
1872	139	45	1888	1.973	199	1904	3.741	34
1873	184	70	1889	2.172	157	1905	3.777	71
1874	254	78	1890	2.329	96	1906	3.842	187
1875	332	323	1891	2.425	96	1907	4.029	54
1876	655	229	1892	2.521	159	1908	4.083	378
1877	884	123	1893	2.680	142	1909	4.462	366
1878	1.007	120	1894	2.822	72	1910	4.827	376
1879	1.127	49	1895	2.894	68	1911	5.204	263
1880	1.176	36	1896	2.962	86	1912	5.468	134
1881	1.212	39	1897	3.048	62	1913	5.595	211
1882	1.251	102	1898	3.110	108	1914	5.793	345
1883	1.353	82	1899	3.218	95	1915	6.125	168
1884	1.435	106	1900	3.313	60	1916	6.293	174
1885	1.541	99	1901	3.373	98	1917	6.467	95
1886	1.640	220	1902	3.472	75	1918	6.562	

Nous savons que ces chiffres ne furent que peu modifiés en 1919 et 1920.

Par ce tableau, on se rend compte que c'est pendant les vingt-huit dernières années que les chemins de fer de São Paulo ont pris leur principal développement. Le réseau ferré s'est étendu par tout l'Etat, reliant la capitale et la ville de Santos aux localités les plus éloignées, franchissant même les frontières dans plusieurs directions. Le trafic des lignes ainsi accrues tripla d'importance et proportionna des recettes toujours plus fortes.

En 1890, l'Etat ne possédait que 2.329 kilomètres de voies ferrées, et le tonnage de marchandises transportées ne dépassait pas 1.200.000 tonnes; vingt-huit ans plus tard, l'étendue des lignes était de 6.562 kilomètres et le mouvement des marchandises approchait de 7.000.000 de tonnes.

III. Les compagnies de chemins de fer les plus prospères du Brésil : conditions financières des 22 entreprises établies dans l'Etat. — C'est dans l'Etat de São Paulo, on pourrait peut-être dire dans l'Etat de São Paulo uniquement, que se trouvent les compagnies de chemins de fer les plus prospères, les plus progressistes et, par conséquent, les mieux administrées de tout le Brésil. Il y en a peu qui, dans l'Amérique du Sud, puissent rivaliser pour le rendement avec les quatre grandes compagnies paulistes : *São Paulo Railway, Paulista, Mogyana* et *Sorocabana.* La situation florissante de ces compagnies fait contraste avec un grand nombre de lignes moins favorisées d'autres Etats, toutes distribuent des dividendes variant de 10 à 15 % et souvent plus.

Pour donner une idée des conditions financières de ces lignes, nous donnerons le tableau des recettes et dépenses des 22 entreprises établies dans l'Etat, au cours d'une année récente (1919).



Le chemin de fer de Santos à S. Paulo.

IV. Les grandes compagnies desservant l'Etat : « Central ». — Des 22 lignes qui figurent sur ce tableau, la plupart sont des voies d'intérêt local ou des embranchements, mais il en est 7 ou 8 qui sont les amorces de grands et ambitieux plans de pénétration dans les Etats voisins de Goyaz et de Minas Geraes. Nous savons déjà que São Paulo est le débouché naturel du vaste Etat de Matto Grosso et plus tard de la partie orientale de la Bolivie et d'une fraction de l'Etat de Parana. Ces grandes compagnies méritent qu'on en dise quelques mots :

Chemin de fer Central. — Cette ligne appartient au Gouvernement Fédéral qui l'exploite directement. C'est la plus importante du Brésil par son extension, puisqu'elle termine à Pirapora, sur les rives du fleuve São Francisco, et que de ce point on peut atteindre São Paulo sans quitter la ligne, puis de cette ville on peut continuer vers l'Uruguay ou l'Argentine, toujours par chemin de fer. Cette ligne, dont le trafic et le rendement sont considérables, pourrait, avec un autre régime, être une grosse source de revenus pour l'Union.

Le Chemin de fer Central, qui met les Etats de Rio de Janeiro en communication avec les Etats de Minas et de São Paulo, ne traverse que 271 kilomètres sur le territoire de cet Etat, sur les 497 de son parcours depuis Rio jusqu'à la gare de Braz. Nous savons déjà qu'il continue jusqu'à la gare da Luz, propriété de la « São Paulo Railway », et tout près de laquelle se trouvent les gares des autres compagnies desservant l'Etat.

São Paulo Railway Cy. — Cette compagnie est la plus riche de l'Etat, malgré le peu d'extension de son réseau qui n'est que de 139 kilomètres pour la ligne principale, de Santos à Jundiahy, plus 77 kilomètres de la *Section Bragantina* et 31 de l'embranchement de Piracaia. Sa situation florissante réside dans le fait que c'est la seule ligne qui se dirige vers le port de Santos; la construction de cette ligne, qui a été inaugurée en 1867, a été un véritable tour de force et une victoire sur la nature. Modernisée depuis, et renforcée d'une seconde ligne, cette compagnie bénéficie des avantages d'un monopole de fait.

Les trois grandes lignes, Paulista, Mogyana, Sorocabana, sont en effet ses tributaires obligés pour le transport au port

de Santos de tous les produits et de tout le café des plantations de l'intérieur destinés à être embarqués, et lui versent de ce fait de grosses redevances sur l'ensemble de leur trafic.

V. « S. P. Railway » et « Mogyana ». — La *Paulista Railway Cy* est la propriété d'une compagnie brésilienne; c'est une des entreprises les mieux administrées du Brésil. Ses ressources s'élèvent à près de 32.000 contos par an, laissant un solde net de 13.000 contos environ; aussi la *Paulista* se trouve-t-elle dans une situation financière qui lui permet de donner, depuis longtemps, une moyenne de dividende jamais inférieure à 10 %; aussi les actions de cette compagnie sont-elles fort recherchées.

Le réseau de la *Paulista,* qui traverse la zone caféière du centre de l'Etat, a une extension de 1.250 kilomètres. Le point de départ des différentes lignes est Jundiahy (point terminus de la S. P. Railway); de ce point situé à l'Est, elles rayonnent vers Jahù et Agudos en direction Ouest, vers Palmeiras, au Nord, et vers Barretos, au Nord-Ouest. En plus des importants districts producteurs de café, ces lignes traversent aussi des zones couvertes de plantations de céréales et de vastes pâturages.

Pour se faire une idée du développement qu'il y eut dans le trafic de la compagnie *Paulista,* il suffira de rappeler que cette entreprise commença à fonctionner avec 45 kilomètres de ligne, de Jundiahy à Campinas. Le plus notable accroissement eut lieu de 1890 à 1905, intervalle pendant lequel elle porta l'extension de ses lignes de 255 à 1.100 kilomètres. Depuis cette époque, on note une augmentation moyenne de 40 % dans le trafic d'exploitation toutes les périodes de cinq années. Cette situation encourageante s'est maintenue malgré les graves perturbations occasionnées par la conflagration européenne qui a apporté tant de restrictions à l'importation.

Des indications certaines induisent à penser que la progression du trafic se fera chaque jour plus sensible. Ces prévisions sont basées sur le développement pris par les lignes ferrées de la compagnie, mais aussi par celui pris par les lignes qui lui sont tributaires, car il est un fait que l'on oublie ou que l'on n'observe pas le plus souvent, c'est que la *Paulista* est la ligne tronc d'un réseau important de lignes secondaires dont l'extension s'accroît chaque année. C'est ainsi que,

d'après un récent rapport de la compagnie *Paulista,* l'étendue du réseau de ses lignes additionnées à celles de ses tributaires dépassait 5.000 kilomètres. Ces voies ferrées véhiculent à Jundiahy, et de là à Santos, tous les produits d'exportation des plus riches municipes de l'Etat de São Paulo, d'une grande partie du Sud de Minas, du Triangle Mineiro, de Goyaz et de Matto Grosso, ainsi que, dans le sens inverse, toutes les marchandises d'importation destinées aux mêmes zones.

La *Compagnie Mogyana* est, comme la *Paulista,* une entreprise exclusivement nationale; intelligemment administrée, elle est, comme cette dernière, une des trois plus prospères du pays. La Mogyana, dont les débuts modestes remontent à 1872, est devenue la propriétaire d'une des plus importantes voies de pénétration du Brésil. Le point de départ de la ligne tronc est Campinas, centre Est de l'Etat; elle se dirige vers le Nord et, comme sa rivale la Paulista, dessert le plus grand et le plus riche secteur géographique du Brésil; l'ensemble de ses lignes constitue un réseau de voies ferrées opérant en régime de trafic mutuel avec la Paulista et la S. P. Railway, sous les mêmes dispositions réglementaires et subordonné à un même entrepôt, le port de Santos.

La Mogyana, qui reliait primitivement Campinas à Mogy-Mirim et Amparo, pénètre aujourd'hui dans l'Etat de Minas Geraes par quatre points différents et a son point terminus à Catalão, dans l'Etat de Goyaz. De Campinas à Araguary, frontière de ce dernier Etat, elle fait un parcours de 787 kilomètres, passant par les villes de Mogy-Mirim, Casa Branca, S. Simão, Ribeirão Preto, Franca et Uberaba. Pour pénétrer dans la partie de l'Etat de Minas nommé Triangulo Mineiro, elle franchit à Jaguarà le large fleuve Rio Grande sur un immense pont de fer qui est un travail remarquable. La traversée offre un coup d'œil des plus impressionnant.

Les zones traversées par les compagnies *Paulista* et *Mogyana* avaient été, jusqu'à ces dernières années, celles où la production du café était la plus considérable, étant presque exclusivement réservées à ce produit : nous avons trouvé les plantations à peu près stationnaires, les nouvelles cultures semblent devoir s'étendre maintenant à l'intérieur de la zone rentrant sous l'influence de la *Sorocabana.*

VI. La « Sorocabana » et la « Nord-Ouest ». — Le *Chemin*

de fer de Sorocabana a passé par diverses vicissitudes avant de redevenir la propriété de l'Etat : construite en 1872, elle fut exploitée pendant longtemps par une entreprise particulière; elle fut rachetée par l'Etat en 1905, puis affermée en 1907, à la Sorocabana-Railway Cy, qui fut plus tard gérée par la « Brazil Railway ». Jusqu'en 1909, le manque d'initiative de la compagnie, qui laissait ses lignes sans liaison avec les autres voies, et aussi l'hostilité permanente qui régnait entre les trois grands réseaux acharnés à se nuire pour augmenter leur trafic particulier, retarda beaucoup les progrès de la Sorocabana.

La paix se fit par un accord avantageux pour tous et pour l'Etat; la Sorocabana opéra sa jonction avec la Mogyana, à Campinas. En 1910, l'une des branches desservant la partie méridionale de l'Etat s'unit à Itararé, à la frontière de l'Etat de Parana, avec le chemin de fer São Paulo-Rio Grande, qui constitue la deuxième partie de la voie ferrée internationale qui relie São Paulo à Montevideo, capitale de l'Uruguay. Un trafic intense, qui s'établit entre les Etats du Sud et celui de São Paulo, récompensa cet effort. Le trafic ne fait que s'accroître de jour en jour, la liaison étant faite entre les trois Etats par un service commercial et par des trains de luxe qui rendent le parcours commode et rapide. Cette branche fait en quelque sorte partie du système de la « Brazil Railway ».

L'extension totale des lignes de la Sorocabana est actuellement de 1.616 kilomètres, avec 2.200 kilomètres de voies. Une deuxième branche du réseau dessert le centre de l'Etat en passant par Jundiahy pour arriver à Piracicaba. Une troisième ligne très importante est celle qui se termine à Baurù, mais avant d'arriver à cette ville elle lance une bifurcation vers le rio Paranapanema, laquelle eut quelque temps Salto Grande comme terminus. En 1912, la Sorocabana passa avec l'Etat un contrat pour la construction et l'exploitation d'un prolongement de cette ligne de Salto Grande à Porto Tibiriça, sur le fleuve Parana. Les travaux furent poussés activement, car, d'après le contrat, ils devaient être achevés en 1921. Sans l'arrêt des importations de matériel, la compagnie aurait été bien en avance sur ce délai.

Comme nous l'avions fait pour toutes les autres lignes du réseau pauliste intégralement parcouru au cours de divers voyages, dont un d'ensemble, nous avons tenu à nous rendre

compte de la situation de la nouvelle voie et de la valeur de la région parcourue. Nous avons trouvé la ligne en exploitation jusqu'à Brejão et les travaux très avancés jusqu'à son terminus, il ne manque que le matériel nécessaire pour que la ligne atteigne Porto Tibiriça en temps utile. La zone traversée se peuple rapidement et est appelée à un grand avenir, la ligne doit en effet servir de débouché à toute la partie Sud de l'Etat de Matto Grosso, où existent des troupeaux considérables. Ce prolongement, voie d'expansion et de pénétration, est certainement appelé à un grand essor.

Nous avons dit que la Sorocabana, propriété de l'Etat, avait été affermée à une compagnie étrangère; la gestion de celle-ci laissait fortement à désirer et ne répondait pas aux nécessités des zones desservies. Devant les plaintes du public, le Gouvernement résolut de la racheter conformément aux clauses du contrat. Cette opération fut récemment effectuée dans de bonnes conditions, la compagnie ayant renoncé à une indemnisation prévue au contrat : elle reçut 27.658 contos, somme correspondant au capital reconnu au 30 mai 1919, et 21.036 contos en *polices* ou titres de dette intérieure 6 %, amortissable en quarante ans.

A ces quatre grandes compagnies, qui peuvent être considérées comme les artères principales, les lignes-troncs, desquelles doivent se dégager de nombreuses bifurcations, il faut ajouter le *Chemin de fer Nord-Ouest* du Brésil. Cette ligne, parallèle au prolongement de la Sorocabana signalé plus haut, a ouvert à la civilisation des terrains immenses, inconnus il y a peu de temps encore. Elle part de Baurù et, suivant la vallée du rio Tiété, elle termine à Itapura-Jupia, sur le fleuve Parana, après 437 kilomètres de parcours. Construite avec des capitaux français, la ligne Nord-Ouest fut reprise par le Gouvernement de l'Union qui acheva son prolongement naturel de Itapura à Porto Esperança et Corumba, sur le Haut Paraguay, soit à 836 kilomètres, ce qui porte à 1.273 kilomètres l'extension de cette ligne depuis Baurù. De Rio de Janeiro à Corumba, la distance à parcourir est de 2.364 kilomètres et de 2.016 kilomètres depuis Santos. Cette ligne est destinée à devenir une voie internationale qui, dans un avenir plus ou moins prochain, mettra la côte du Pacifique en relation avec l'Atlantique et servira de débouché à tous les produits de l'Orient bolivien.

VII. Autres lignes. — Nous ne dirons rien des nombreux embranchements ou lignes de moindre importance, qui toutes sont les tributaires des quatre grandes lignes dont nous venons de parler; nous ferons toutefois exception pour la *São Paulo Northern*, ou chemin de fer d'Araraquara, qui intéresse de nombreux Français. Quoique traversant des districts extrêmement riches sur 281 kilomètres d'extension, cette ligne paraît avoir été singulièrement administrée, elle provoquait depuis longtemps les protestations des agriculteurs et de la population des régions desservies, lesquelles voyaient les marchandises s'entasser et se perdre aux abords des voies, faute de transport. Le Gouvernement, lié par son contrat, ne pouvait intervenir que s'il y avait une interruption du service de transport de plus de trente jours.

Une grève du personnel, qui provoqua l'arrêt du trafic, lui fournit un prétexte pour reprendre possession de ce chemin de fer dans les conditions prévues par le contrat. La ligne et le matériel étaient en fort mauvais état, quatre locomotives seulement étant en état de fonctionner. Par sentence du 15 mars 1920, le tribunal d'Araraquara adjugea le chemin de fer à l'Etat moyennant une indemnité de 15.600 contos, qui furent déposés au Trésor à la disposition de qui de droit, d'accord avec cette sentence contre laquelle la compagnie a interjeté appel auprès du Suprême Tribunal de Justice qui ne s'est pas encore prononcé.

Il y a une autre ligne qui est une lourde charge pour l'Etat, qui reste grevé du paiement intégral de la garantie d'intérêt : c'est la « Southern S. Paulo Railway Cy », ou chemin de fer de Santos à Santo Antonio do Juquia, desservant toute une zone nouvelle du littoral sur 162 kilomètres d'extension. Convaincu que cette ligne doit être prolongée jusqu'à la barre du rio Juquia pour obtenir le rendement nécessaire à son développement, le Gouvernement en a également décidé le rachat et procédera lui-même à la construction du prolongement. Ce rachat sera effectué d'accord avec la compagnie pour 10.957 contos, correspondant au capital employé au 30 juin 1919, plus les intérêts garantis aux concessionnaires et le remboursement du matériel au prix coûtant.

VIII. Lignes en construction ou projetées. — Nous signalerons, parmi les premières, le prolongement du chemin de

fer de Jaboticabal, l'embranchement de Nova Odessa à Piracicaba, le prolongement de Monte Alto (Companhia Melhoramento de Monte Alto) jusqu'à proximité du chemin de Taboado. Achèvement du chemin de fer de Pindamonhangaba aux Campos de Jordão, prolongement de la ligne Paulista de Agudos au rio do Peixe et diverses autres lignes avec tronçons, d'études définitivement approuvées, dont les travaux ne purent être continués à cause des difficultés déjà énoncées.

En ce qui concerne les lignes en projet, le Gouvernement est autorisé, par une loi datée de décembre 1917, à contracter, moyennant un privilège de zone et d'autres faveurs, la construction, usage et jouissance, pour une durée de quarante ans, d'un chemin de fer « Nord-Sud de São Paulo » qui partirait du port de Iguape, couperait l'Etat presque par le milieu et aboutirait au port fluvial de « Antonio Prado », sur le *rio Grande,* fleuve frontière avec l'Etat de Minas, plus un embranchement partant de cette ville pour terminer à Xiririca.

IX. Les tarifs de chemins de fer, leur modicité relative. — Seuls, les chiffres donnant des totaux en milreis font apparaître excessifs les prix des transports par voie ferrée au Brésil. En ce cas, comme en beaucoup d'autres, il y a erreur ou ignorance. Dès qu'on étudie les tarifs des différentes lignes et qu'on les compare aux tarifs actuels en France, on les considérera comme extrêmement bon marché. Qu'on en juge :

Par les tarifs établis primitivement, un billet de première classe coûtait, quel que soit le parcours, 90 reis par kilomètre: ce tarif est devenu différentiel actuellement; il descend progressivement de 70 reis jusqu'à 30 reis par kilomètre, suivant le parcours. Si le billet est d'aller et retour, il jouit, en plus, d'un rabais de 20 % sur le tarif ordinaire. Il existe aussi des billets d'excursion avec des avantages spéciaux.

Enfin, pour ceux qui ont à faire de fréquents voyages sur la ligne, il est établi des *carnets kilométriques* de 3.000 à 12.000 kilomètres; les voyages en première classe coûtent alors 30 reis par kilomètre, ce qui équivaudrait à dire que, sur la Paulista, un voyageur pourrait aller d'une extrémité à l'autre de la ligne, c'est-à-dire de Jundiahy à Bauru, parcours qui s'effectue en une journée, avec une dépense de 11 $ 222 reis seulement (soit 28 fr. 65 au change normal). Si l'on compare, on ne retrouvera nulle part ailleurs dans le monde les mêmes conditions de bon marché.

La modicité de ces prix n'est pas présentement appréciée comme elle devrait par ceux qui voyagent; la raison réside dans le fait que les billets sont assujettis à un impôt de 30 %, sur lesquels 20 % sont attribués à l'Union et 10 % à l'Etat. Malgré cet impôt, le prix du transport par voies ferrées reste inférieur à celui d'un grand nombre de pays.

Voici d'ailleurs, à titre d'indication, les prix, à peine différents, des carnets kilométriques délivrés par les quatre grands réseaux paulistes :

Kilomètres	Paulista	Mogyana	Sorocabana	Nord-Ouest
—	—	—	—	—
3.000	149$500	180$000	181$900	182$600
6.000	368$900	300$000	300$000	301$900
9.000	358$500	360$000	359$100	358$100
12.000	418$200	420$000	415$000	421$200

Les tarifs du Chemin de fer Central sont un peu plus élevés.

X. Les wagons-lits, prix des couchettes, les grands parcours « Nord-Sud » et « Est-Ouest ». — Les trains nocturnes fonctionnant sur ces lignes disposent de wagons-lits ou de cabines composées de deux ou quatre couchettes, les unes supérieures, les autres inférieures; elles se paient respectivement 10 et 20 milreis, sauf sur la *Mogyana* où la couchette inférieure n'est que de 15 milreis. Pour les trafics comportant plusieurs nuits en chemin de fer, ces prix sont progressivement réduits. Ces cas ne se présentent que pour les lignes Nordoeste et Sorocabana, celle-ci complètée par la São Paulo-Rio Grande (à la Brazil Railway) et traversant les Etats de Parana, Santa Catharina et le réseau Rio Grande do Sul, permettant de se rendre directement par voie ferrée de Rio de Janeiro à la frontière de l'Uruguay (et de là à Montevideo) ou à celle de l'Argentine, Uruguayana-Paso de Los Libres [1].

Les lecteurs intéressés nous sauront gré de leur indiquer

---

[1] Le voyageur qui se rendrait à Buenos Ayres par la voie ferrée peut également continuer sur Montevideo, où existe un départ quotidien de vapeur nocturne pour la capitale de l'Argentine. A Salto, Uruguay et sur le fleuve du même nom il y a un service de vapeur pour Buenos Ayres. Le premier moyen est le plus rapide.

ici le prix de ce parcours Nord-Sud à travers une partie du continent Sud-américain, ainsi que de celui de l'Est-Ouest, allant de São Paulo au port de Corumba, sur le Haut Paraguay, en face de la frontière bolivienne.

Le voyageur qui désire se rendre à Porto Alegre, capitale de l'Etat de Rio Grande do Sul, a une distance de 2.244 kilomètres à parcourir; elle est, à peu de chose près, celle qui permet d'atteindre les frontières de l'Uruguay ou de l'Argentine [1]. Le trajet, voyage direct, se fait en moins de cinq jours; on part de São Paulo le lundi soir à 19 h. 16 pour arriver à Porto Alegre le vendredi à 9 h. 30; il coûte 131 milreis, auxquels il faut ajouter 42 milreis pour 4 nuits de couchette inférieure ou 31 milreis pour une couchette supérieure [2].

Le voyageur qui voudrait se rendre de Rio de Janeiro à Corumba (Etat de Matto Grosso, sur le Haut Paraguay) doit parcourir une distance de 2.364 kilomètres, il partira le dimanche soir à 18 h. 35. S'il se trouve déjà à São Paulo, le trajet ne sera plus que de 1.866 kilomètres; le départ est à 16 h. 5, le lundi, et l'on arrive à Corumba le vendredi, à 9 heures du matin. Le prix du voyage en chemin de fer est de 142 milreis au départ de Rio et de 101 milreis en partant de São Paulo, plus les frais de couchette indiqués plus haut.

XI. Tarifs commerciaux. — Afin de pousser au développement des cultures, toutes les compagnies de chemin de fer de São Paulo ont consenti des rabais considérables sur les prix de transport des produits de l'Etat. C'est ainsi que sur la *Paulista,* prise comme base en 1919, le transport du café, qui représente la part la plus grosse du trafic des lignes ferrées paulistes, payait anciennement, aux termes du tarif contractuel, 206 reis par tonne et par kilomètre, quelle que soit la distance parcourue; aujourd'hui, le tarif est différentiel, décroissant progressivement avec la distance de 195 reis à 40 reis par tonne et par kilomètre, auquel il faut ajouter la taxe addition-

---

[1] 2.136 kilomètres pour la première, S. Anna; 2.229 pour la seconde, Uruguayana.

[2] Le tarif est, couchette du bas, de la première à la quatrième nuit, de 20, 28, 36 et 42 $; couchette du haut, 15, 21, 27 et 31 $. Il y a une légère différence pour le voyage São Paulo-Itapura-Corumba.

nelle de 15 % (non perçue par la Paulista en ce qui concerne le café).

C'est ainsi que le transport d'un sac de café, faisant par exemple un parcours de 300 kilomètres, ce qui représente la distance moyenne des zones de production de l'intérieur de l'Etat jusqu'au port de Santos, qui payait autrefois 3 $ 700, ne paie plus aujourd'hui que 2 $ 648. En ce qui concerne les tarifs des céréales, la plus importante branche de production agricole de l'Etat après le café, la réduction est plus considérable puisqu'elle oscille entre 60 et 80 %, suivant le parcours. Un sac de riz, maïs ou haricots, par exemple, pesant 60 kilogrammes, qui payait 2 $ 781 reis pour un parcours de 300 kilomètres, paie actuellement 660 reis seulement, soit 75 % de rabais sur les anciens tarifs.

Le transport du bétail sur pied, dont nous parlons dans notre chapitre sur l'élevage, est fait avec un rabais de 25 à 30 %, et, lorsqu'il est amené par trains spéciaux, comme celui qui est transporté de Barretos à São Paulo, le rabais est de 50 %. D'accord avec la *S. P. Railway*, la *Paulista* a, en effet, établi un service de trains directs, roulant la nuit et le jour, de Barretos et São Paulo; ce qui fait que, moyennant un tarif spécial réduit, le bétail peut arriver sans fatigue à São Paulo le lendemain de son départ des champs d'hivernage.

Il existe, en réalité, une considérable réduction de prix pour favoriser les petits éleveurs dans les trains ordinaires de marchandises. Il y a, d'autre part, près de 350 articles de grande consommation assujettis à des tarifs réduits.

XII. Le Gouvernement et le développement des routes. — Convaincu que les chemins de fer, par leur tracé rigide, ne peuvent répondre à toutes les nécessités, le Gouvernement de l'Etat de São Paulo et, notamment, son nouveau président, M. Washington Luiz, qui l'a manifesté dans un discours-programme des plus suggestifs, ont porté toute leur attention sur la construction des routes carrossables.

La population pauliste ne s'intéresse pas moins à la question des routes si l'on en juge par les résolutions prises au cours de deux récents Congrès des Routes carrossables.

Il existe actuellement, dans l'Etat de São Paulo, 3.000 kilomètres environ de routes, plus ou moins bien entretenues, toutes ne méritant pas le nom de carrossables; il ne s'agit pas

ici des chemins et routes tracés dans les propriétés particulières, ni des sentiers muletiers de toutes natures. Le réseau des routes actuelles étant notoirement insuffisant, le Gouvernement veut que les chemins de fer soient reliés entre eux par de bonnes routes, que les villes et les bourgs soient unis aux grandes et aux petites exploitations. Des études sont déjà commencées et des mesures sont prises pour que le programme des routes carrossables auxiliaires des chemins de fer soit mis à exécution.

XIII. Ports et navigation fluviale. — A part Santos, São Paulo ne possède que des ports d'importance secondaire, tels que Ubatuba, Villa Bella, São Sébastião, Cananea et Iguape. Ce dernier va faire l'objet de travaux d'améliorations qui faciliteront une meilleure utilisation. Nous signalons chacun de ces ports dans l'aperçu concernant les municipes.

L'Etat de São Paulo ne possède pour ainsi dire pas de cours d'eau se prêtant à une navigation fluviale vraiment digne de ce nom. Comme nous l'avons vu dans la partie descriptive de l'Etat, la presque totalité de ses rivières se dirigent vers l'Ouest. On évalue à un millier de kilomètres environ la longueur des cours d'eau se prêtant à une franche navigation.

La *Compagnie de Navigation Fluviale sul Paulista* jouit d'une subvention de l'Etat de 150 contos de reis pour le maintien de cinq services de navigation sur le rio Ribeira de Iguape et quelques affluents de ce dernier; c'est l'unique entreprise de navigation fluviale en communication directe avec la mer. Elle parcourt environ 150 kilomètres sur le rio Ribeira. Les lignes desservies par un ou plusieurs voyages mensuels sont celles de Iguape-Xiririca, deux voyages par semaine; Xiririca-Juquia, sur le chemin de fer du « Sud de S. Paulo »; de Iguape à Peropava; un voyage par semaine de Iguape à Arapira; plus une nouvelle ligne entre Iguape et Rio Pequeno, affluent de l'*Una*.

Sur le rio Tiété, il existe plusieurs tronçons navigables, mais il n'y existe pas de service régulier de navigation, celle-ci est faite par les riverains suivant les besoins de leurs exploitations.

Des vapeurs particuliers sillonnent maintenant la partie du fleuve Parana qui sépare le Matto Grosso de l'Etat de São Paulo, depuis les chutes de Urubu-Punga jusqu'au Parana-

panema, sa limite avec l'Etat de Parana. Le fleuve continue toutefois à être navigable jusqu'aux cataractes du *Guayra* ou des *Sete Quedas*.

La compagnie Paulista a établi et fait fonctionner un service régulier de navigation à vapeur sur le rio Mogy-Guassù, depuis Porto Ferreira jusqu'à sa confluence avec le Rio Pardo. Le développement agricole de cette zone prit une telle importance qu'il fallut établir une ligne ferrée cotoyant la rivière de Rincão à Portal. Cette compagnie a aussi organisé un service régulier de traversées à vapeur sur le Parana et sur le Rio Grande. Elle se propose d'établir un service de vapeurs sur le Rio do Peixe jusqu'à l'embouchure de cette rivière avec le Parana, lorsque la ligne dont elle a commencé la construction arrivera sur la partie navigable.

Bien d'autres rivières faciliteraient, dans une certaine mesure, le transport des produits des plantations de l'intérieur; elles seraient souvent, grâce à d'insignifiants travaux de désobstructions, de bons auxiliaires des chemins de fer sur lesquels on compte exclusivement.

XIV. Postes et télégraphes, téléphones. — Tous les points de l'Etat se trouvent desservis par des agences ou bureaux de postes, des bureaux télégraphiques. En dehors du Service National des Télégraphes, chaque compagnie de chemin de fer possède sa ligne télégraphique qui est à la disposition du public.

Le service téléphonique, dont les lignes ont une extension de 3.600 kilomètres, est très répandu et très bon. Le tarif du Télégraphe National est inférieur à celui de la « The Western Telegraph Cy », il varie suivant les Etats auxquels les télégrammes sont destinés. Une dépêche par câble sous-marin, expédiée en France par la « Western », est tarifée 2 $ 600 reis par mot.

CHAPITRE IX

Le sous-sol minier. — La Houille Blanche et son utilisation.

I. Un sous-sol peu étudié. — II. Les gîtes miniers signalés ou exploités plus ou moins : l'or. — III. L'argent, diamants et pierres précieuses, plomb, cuivre, mica. — IV. Un municipe bien doté. — V. Les gisements de fer. — VI. Mines et usines d'Ipanema. — VII. Naissance de l'électrométallurgie. — VIII. Le charbon et son avenir à São Paulo. — IX. L'énergie idéale, la force hydro-électrique. — X. Production et utilisation de l'énergie électrique dans l'Etat. — XI. Les grandes chutes d'eau : « Marimbondo », « Urubu-Punga », « Agua Vermelha », « Onça », « Pato ». — XII. « Salto de Itu », « Avanhandava », « Itapura », « Salto Grande », « Itatinga », « Macuco ». — XIII. Autres chutes.

I. Un sous-sol peu étudié. — Les Paulistes semble faire assez peu de cas des gisements miniers existant ou pouvant exister dans l'Etat; ils savent, et ils restent convaincus, que c'est de l'agriculture seule qu'a été faite la richesse de São Paulo, la véritable source de ses progrès et de son développement croissant. C'est sur l'agriculture qu'ils comptent pour se procurer l'outillage qui leur est nécessaire, avec le concours de l'immigration européenne, pour atteindre à l'essor des plus puissants Etats de l'Amérique du Sud.

Quoique partageant la même conviction au point de vue de l'avenir réservé à l'industrie minière, nous devons quand même dire quelques mots de ses possibilités; il est, en effet, plus que probable que le sous-sol de l'Etat de São Paulo, assez peu étudié encore au point de vue minier, possède des richesses minérales appréciables. Les recherches entreprises pour la découverte ou l'étude de gîtes carbonifères et pétrolifères commencent à éveiller l'intérêt; ces travaux amèneront certainement quelques précisions intéressantes dont les Paulistes sauront tirer parti.

Pour l'instant, l'industrie extractive des richesses du sous-sol se trouve limitée, mais avec un développement appréciable, à l'exploitation de gisements de schistes bitumineux pour la production du gaz et des sous-produits, à l'extraction du marbre dont il existe de belles variétés, des pierres de constructions et des pierres calcaires pour les fours à chaux, à celles de l'argile et du kaolin pour la fabrication de la céramique et des faïences.

II. Les gites miniers signalés ou exploités plus ou moins : l'or. — Des documents officiels anciens, confirmés par des constatations récentes, démontrent que les Paulistes ne professèrent pas toujours le même dédain pour les richesses minières, surtout pour l'or. L'extraction du précieux métal fut largement pratiquée aux temps coloniaux, notamment dans la zone littorale et dans la vallée du *Ribeira de Iguape,* municipe de ce nom; dans ceux de *Cananéa,* de *Xiririca,* d'*Iporanga, d'Apiahy;* dans la serra de *Paranapiacaba,* sur les pentes de la serra *da Mantiqueira,* municipe de Parnahyba. On connaît depuis longtemps les gisements de *Faxina,* du *Paranapanema,* d'*Itapecerica,* de *Una,* de *Juquery,* de *Conceição dos Guarulhos,* de *Patrocinio,* de *Jaragua,* de *S. Isabel;* ceux de *Camandocaia* du municipe de Soccorro, d'*Amparo,* de la *Serra Negra,* de la vallée du *Rio Pardo,* municipe de Caconde, du *Rio do Peixe.* Parmi tous ces gisements connus beaucoup ont été exploités aux temps coloniaux sur une plus ou moins grande échelle, puis abandonnés; un certain nombre semble n'avoir jamais fait l'objet d'aucune exploitation.

A Ubatuba, municipe situé au Nord de l'Etat et limitrophe avec celui de Rio de Janeiro, il existe des mines d'or n'ayant jamais été exploitées. Au hameau de *Vapurunduba,* sur la petite rivière du même nom, tributaire du Ribeira, on trouve les vestiges d'une grande exploitation.

D'après d'anciens documents officiels, le municipe de São Vicente, près de Santos, sur le littoral, possèderait des gisements d'or abondants, ainsi que des mines d'étain et de bismuth. Les gisements d'étain auraient été découverts par des chasseurs qui erraient dans les forêts du municipe.

De même, le rio *São Laurenço,* qui se trouve à onze lieues de l'embouchure du Juquia, possède des mines d'or qui ne furent jamais exploitées. Par contre, les mines d'or qui se



Rio Tiété. — **Deux aspects des chutes de Itapura. (Force 54.700 HP.)**



Rio Grande. — Vue partielle des chutes du Maribondo
(Force générale des chutes 580.000 HP).



Vue partielle des chutes du Maribondo.

trouvent sur le rio do Peixe, municipe de Mogymirim, furent travaillées par les premiers colons portugais qui s'installèrent dans l'Etat.

Le *Rio do Morro Descalvado,* le *Rio das Lavras Diamantinas,* le *Ribeirinho* et le *Ribeira,* traversant tous le territoire d'Apiahy, possèdent des gisements aurifères, les uns abandonnés, les autres n'ayant jamais été exploités. Dans la seconde de ces rivières on a trouvé des diamants, de là son nom.

Le *Joaparanduva,* rio situé entre ceux des *Piloes* et *Pedro Cubas,* de la Ribeira de Iguape, possède de riches alluvions.

Dans la serra de *Facão,* située dans le municipe de Cunha, il existe des gisements d'or qui furent travaillés, en 1660, par divers groupes d'aventuriers; on y signale aussi un lac, la *Lagoa Secca,* où l'on aurait extrait de notables quantités de métal jaune.

Le territoire d'Apiahy, déjà signalé, arrosé par la rivière du même nom, est celui qui passe pour être le plus riche en alluvions aurifères; autrefois exploités par les Portugais, ils sont aujourd'hui complètement abandonnés; ceux du *Batatal,* rivière qui débouche dans l'Iguape, très riches encore, ne furent jamais exploités.

III. L'ARGENT, DIAMANTS ET PIERRES PRÉCIEUSES, PLOMB, CUIVRE, MICA. — Parmi les rares gisements connus de ce métal, figure celui de *Itupava,* situé non loin de Sorocabana et du mont Aracoiaba. Cette mine d'argent, exploitée aux temps coloniaux, est abandonnée, sans doute en raison de sa faible teneur. A Iporanga, on trouve de vastes gisements de galène argentifère, sulfure de plomb et or; on estime que l'or trouvé en exploitant le plomb couvrirait les dépenses.

A *Franca,* municipe de l'Ouest, près de la frontière de Minas Geraes, on a découvert, en 1884, un gîte abondant de petits diamants d'une très belle eau. Ce gisement, ainsi que ceux des petits cours d'eau qui sillonnent ce territoire, sont exploités par intermittence et d'une manière empirique par des mineurs (garimpeiros) qui viennent explorer ces parages.

Le Rio Verde, qui coule dans le municipe de Faxina, vers la frontière de l'Etat de Parana, possèderait aussi des diamants. Le conseiller Martin Francisco Ribeira de Andrade trouva, sur ses rives, des grenats et autres pierres précieuses.

Ce métal existe à Sorocabana, Iguape et Iporanga. Les mi-

nes de plomb de ce dernier endroit sont, parait-il, des plus importantes et occuperaient 18 kilomètres carrés. On note des veines de métal aux endroits suivants : *Morro do Chumbo, Morros Agudos, Agudinho,* du *Ribeirão de Taquarassu.* En plus de ces points, il en existe beaucoup d'autres où la présence du plomb indique l'existence de gisements.

Dans les terrains adjacents au petit rio Ytimerim, du municipe de Iguape, il existe une mine de cuivre qui paraît avoir été exploitée autrefois. De riches gisements de ce métal existent aussi à la limite du district de Botucatu, dans la serra qui se trouve entre le rio Tiété, au Nord et le Paranapanema, au Sud.

Le mica constitue une des richesses variées du sous-sol pauliste; il existe là-bas en grande quantité et de qualité supérieure, notamment à Itapecerica, à Iguape, dans la serra do Mar, et principalement dans le municipe de Parahybuna. L'emploi du mica étant assuré d'une grande consommation, étant donné ses multiples applications industrielles, quelques-uns des riches gisements connus font l'objet d'exploitation. Nous savons qu'on fait actuellement l'extraction de ce minerai à *Lavras,* au bord de la rivière São Lourenço, aux environs d'Itapecerica. On a déjà retiré de ce gisement une grande quantité de mica pour l'exportation, un seul bloc extrait pesait 225 kilogrammes. L'excellente qualité du produit permet de prévoir une exportation importante dans un avenir prochain.

IV. Un municipe bien doté. — Un municipe bien doté sous le rapport minéral est celui de Batataes; la compagnie de chemin de fer « Mogyana » y a trouvé, pour ses ponts, toutes les pierres de construction désirables; le granit cendré et rosé, le porphire noir verdâtre, le silex prismatique, le grès siliceux, les schistes abondent dans les roches. Les marais et les lagunes présentent des terrains tourbeux, où l'on trouve en quantité l'argile plastique; dans les terrains d'alluvions modernes, il y a des diamants, des agates, de la tourmaline, des cristaux. Il faut noter particulièrement la teneur importante en aluminium de beaucoup de ces argiles, reconnues de qualité et de pourcentage bien supérieurs à la meilleure bauxite. Il n'en est fait aucune extraction, mais un échantillon d'aluminium de ce canton, le premier extrait au Brésil, a figuré à l'exposition de Saint-Louis, où il a obtenu une récompense.

V. LES GISEMENTS DE FER. — On connaît, dans l'Etat de São Paulo, quelques mines de fer dans les régions de *Jacupiranguinha, Pirapora, Apiahy, Rio Tuvo, Rio Juquery* et *Santo Amaro.*

Les gisements de Jacupiranguinha se trouvent sur le bord de la rivière du même nom, tributaire de l'Iguape. Ils sont situés à 68 kilomètres de la ville d'Iguape et le fleuve est navigable, pour certaines embarcations, jusqu'à l'île de Bom Abrigo, qui dispose d'un port pouvant recevoir des navires de l'Océan de tonnages moyens.

Les dépôts de magnétite de Jacupiranguinha, très riches en variétés de pyroxénite, se trouvent mêlés de calcaires où domine, par endroits, de l' « apatita » ou chlorophosphate de chaux. Ils contiennent de 86 à 90 % de fer, mais la présence de titanic, reconnue par le géologue Orville Derby, est préjudiciable à ce minerai.

Près du rio Turvo, qui coule dans le même municipe d'Iguape, il existe des gisements de fer égaux à ceux d'Ipanema, paraît-il.

Sur les bords du rio Juquery se trouve le *Morro do Cabello Branco,* qui possède des dépôts de fer.

Ceux de Pirapora sont à 3 kilomètres de la localité du même nom sur le mont *Boturama,* dans les environs de São Paulo. Là, la magnétite se trouve mélangée à l'oligiste dans une proportion assez forte. La gare les desservant est Perus, qui se trouve à 102 kilomètres du port de Santos, par la S. Paulo Railway Cy.

Les gisements de Apiahy, sur le mont de *Ouro,* faisant partie de la cordillère « Serra do Mar », se trouvent entre la partie supérieure du cours de l'Iguape et la ligne Sorocabana; leur communication avec la ville est rendue difficile par le manque de voie ferrée. L'ingénieur Gonzaga de Campos y a découvert la présence de magnétite et d'oligiste.

Les gisements de la région de *Santo Amaro* sont un peu au delà de la rivière Pinheiros, dans la localité dénommée Ibirapoera, à 3 km. 300 au Nord-Est de la ville. Celle-ci se trouve à une distance de 13 kilomètres de la capitale et est desservie par un tramway à vapeur, dont les lignes ne sont pas reliées au chemin de fer qui va à Santos. Pendant le XVIIe siècle (de 1606 à 1629) on a construit quelques petits fours à Ibirapoera pour y traiter les argiles de fer de la région.

D'après les tarifs actuels, un wagon, contenant cinq tonnes de minerai de fer, paierait 51 $ 660 reis pour aller de Ipanema à Santos par les chemins de fer Sorocabana et S. Paulo Railway Cy. Une tonne de fer en barre ou en plaque paierait la même somme pour le même trajet, sur les deux chemins de fer.

Dans les autres localités, où il n'y a pas de chemin de fer, on ne connaît pas le prix du transport, le fer n'ayant jamais été exporté.

VI. Mines et usines d'Ipanema. — Les gisements les plus connus et les plus importants de l'Etat sont ceux d'Ipanema, situés sur le mont Araçoiaba, à 17 kilomètres de la ville de Sorocabana, qui a donné son nom à la grande ligne ferrée « Sorocabana ». C'est à quelque distance de la petite cité d'Ipanema que se trouvent les riches mines de fer et les fonderies de ce nom qui appartiennent au Gouvernement Fédéral. Cet établissement est un exemple de l'indifférence avec laquelle, distrait par l'attention presque exclusive accordée au café, on laissait improductives, dans cet Etat, des ressources énormes en matériel et en minerai.

Offrant 67 à 70 % de fer pur, les mines de fer d'Ipanema sont connues depuis fort longtemps, mais elles n'étaient plus exploitées depuis de longues années. La fabrique actuelle fut fondée vers 1810 par le roi João VI, qui fit venir de Suède toute une colonie de mineurs et de fondeurs; en 1816 et 1818, on construisit des hauts fourneaux et des forges d'affinage, et la fabrique fut dotée de 7 lieues carrées de forêts pour son service.

En 1820, les événements firent oublier la fabrique qui fut à peu près abandonnée. Restaurée vers 1836 et mise en état de travailler, l'usine passa successivement, suivant le gré de la politique, sous la direction de plusieurs officiers du génie brésilien, si bien que l'établissement fut dissous en 1860, réorganisé en 1865, pour être négligé de nouveau. La production moyenne était tombée à 3.000 kilogrammes par jour de fer en gueuse et 1.000 kilogrammes de fer pur. L'usine d'Ipanema peut être considérée comme abandonnée depuis 1896; elle possède cependant des hauts fourneaux et des fonderies, une affinerie, un atelier de machines, un de modèles, des ateliers de charpenterie, une scierie, une briqueterie et des fours à

chaux, et naturellement des chantiers d'extraction de minerai, avec seulement 550 hectares de forêts. L'intérieur des ateliers est relié à la ligne Sorocabana par un embranchement qui coupe les terrains voisins sur 17 kilomètres, avec trois stations. Les machines sont mues par l'eau, et la chaleur des fours à affiner produit la vapeur qui anime les martinets.

L'exploitation des mines d'Ipanema, abandonnée, et reprise, au gré des fantaisies politiques, avec un personnel souvent incompétent, lequel ne voulait y voir qu'une sinécure, ne pouvait que devenir une charge pour l'Etat qui finalement en prononça la fermeture, y laissant seulement un officier du génie chargé de la conservation des constructions.

On ne connaît pas le coût de la minération. On sait, cependant, que le travail à Ipanema a dû être abandonné à cause du prix très élevé de la production et du transport, car on y utilisait le charbon de bois au lieu de charbon minéral. Le fer fabriqué jusqu'en 1896 était excellent, mais son prix élevé le mettait alors dans l'impossibilité de concourir avec celui importé de l'étranger. La gare d'Ipanema se trouve à 211 kilomètres du port de Santos et à 132 de São Paulo.

De l'avis de tous les étrangers qui ont visité Ipanema, cette usine, placée entre les mains d'une société industrielle, pourrait devenir comme le Creusot de cette partie du Brésil, et prendrait certainement une extension considérable. A plusieurs reprises déjà, des bruits ont couru, par lesquels le Gouvernement serait disposé à affermer mines et usines, et il en était fort question lors de notre dernier voyage. L' « Itabira Iron Oy », déjà installée dans l'Etat de Minas Geraes, était paraît-il disposée à tirer parti de ces gisements facilement exploitables. Malgré que les véritables intérêts et la prospérité de l'Etat résident dans l'agriculture, les Paulistes ne peuvent négliger la perspective d'une industrie qui ne peut qu'apporter une nouvelle contribution à la richesse de São Paulo.

VII. Naissance de l'électro métallurgie. — La meilleure preuve que cet Etat ne se désintéresse pas de la question sidérurgique, c'est que le *Journal Officiel* a enregistré, en mai 1920, la formation, à São Paulo, de la « Companhia Electro Metallurgica do Brazil », dont le principal actionnaire est l' « Impreza Força e Luz » (force et lumière), de Ribeirão

Preto, ville à proximité de laquelle l'usine s'édifie. La compagnie se propose de traiter, dans deux fours électriques, le minerai extrait d'un de ses gisements situé à São Sébastião do Paraiso, à 75 milles de Ribeirão Preto. Le contrat de montage et de mise en train des fonderies a été passé avec la « Corning et Cy », de New-York. La capacité de production de l'usine sera de 60 tonnes par jour; toutefois on n'escompte, les premiers temps, qu'une fonte approximative de 30 tonnes d'acier. La force électrique nécessaire sera fournie par l' « Entreprise Force et Lumière », de Ribeirão Preto.

Le système de la fonte électrique, qui se généralise en Suède, ne paraît pas encore employé aux Etats-Unis où le charbon abonde; cette nouvelle initiative pauliste représente donc un commencement de réalisation pratique pour les possibilités métallurgiques du Brésil, lesquelles devraient être illimitées.

VIII. Le charbon et son avenir a S. Paulo. — L'Etat de São Paulo n'est pas non plus dépourvu de combustible minéral, car on y a découvert plusieurs mines de charbon; aucune n'est en exploitation et la question de l'utilisation possible du combustible de ces mines fait l'objet de discussions passionnées. Les plus connus parmi ces gisements sont ceux de Taubaté, Tatuhy, Itapetininga, Caçapava, São José dos Barreiros, dans le district de Constitução, du municipe de Gapivary; à Itararé, municipe et rivière de ce nom, on trouve des veines de charbon, aussi bien sur les bords de cette rivière que dans les terrains avoisinants.

La question du charbon est primordiale et fait couler beaucoup d'encre au Brésil; elle figure au premier plan de toutes les préoccupations particulières et gouvernementales, étant donné la pénurie de ce combustible nécessaire à la marche des industries et que le pays importait en très grandes quantités avant la guerre.

S'il est, en effet, indéniable que le Brésil possède d'importants gisements carbonifères — dont nous avons visité les plus importants, à São Jeronymo et régions avoisinantes, dans l'Etat de Rio Grande do Sul, à Tubarão, dans celui de Santa Catharina, constaté la présence de couches et de veines importantes dans les Etats de Parana et de São Paulo — le problème de l'utilisation du charbon national en matière sidé-

rurgique, comme aussi en diverses autres utilisations industrielles, reste encore à liquider par des études sérieuses faites par des professionnels.

Nous ne mettrons pas ici en doute l'importance des bassins carbonifères dont nous avons pu constater la valeur, mais il s'agit là de houilles et de lignites de qualités diverses pouvant être utilisées dans des conditions déterminées. Quelles que soient la puissance et la qualité du charbon des mines de São Jeronymo et des autres gisements dont on a commencé l'exploitation dans la même région, il est difficile d'admettre, dans la pratique, que la production puisse jamais suffire aux seuls besoins de l'Etat de Rio Grande do Sul, des régions limitrophes et à celle des compagnies de navigations brésiliennes, qui touchent à Porto Alegre et à Rio Grande. Ces charbons doivent subir une préparation, être bonifiés pour être utilisés industriellement dans les autres Etats où le transport le rend coûteux. D'autre part, même au Rio Grande où il existe une organisation et une exploitation à peu près rationnelles, l'extraction restera déficitaire faute de main-d'œuvre suffisamment abondante et appropriée. Partout ailleurs les conditions d'exploitation seront encore moins économiques, c'est pourquoi nous gardons la conviction que les gisements depuis longtemps découverts, comme ceux récemment étudiés sommairement, n'apporteront pas de longtemps, du moins dans l'état des facteurs actuels, la solution de la question du combustible national, faisant face à une partie des nécessités locales.

Pour être fixé sur l'avenir réservé à l'exploitation des bassins carbonifères brésiliens, il conviendrait que le Gouvernement prenne l'initiative de faire faire des études expérimentales, lesquelles détermineraient tous les faits techniques en ce qui concerne le charbon brésilien.

C'est en envisageant la question sous ce point de vue que l' « Instituto de Engenharia », de São Paulo, résolut d'agiter les problèmes relatifs au combustible minéral dont il existe des gisements importants dans la partie septentrionale de l'Etat de São Paulo. Cette société scientifique, après avoir fait l'historique de la récente exploitation industrielle du charbon brésilien, présenta un exposé de ce qui reste à faire pour que l'on puisse tirer du combustible national tous les résultats pratiques qu'il serait possible d'en obtenir.

L'« Institut du Génie », de São Paulo, indique le véritable chemin à suivre pour la solution du problème du charbon brésilien et pour l'éclaircissement de tous les points obscurs qui subsistent au sujet de cette question d'une si haute importance. On ne pourra solutionner ces questions techniques qu'en consultant des spécialistes qualifiés, et ces spécialistes doivent être pris en dehors du cercle de ceux qui, directement ou indirectement, sont intéressés dans la question. Jusqu'à présent, et sauf des cas particuliers, ce sont les opinions d'ingénieurs, souvent de réelle valeur, mais de connaissances généralisées, qui furent mises en avant, quand il ne s'agissait pas de celles de dilettantes amateurs ou de polygraphes superficiels dont les aperçus manquaient forcément de précisions. L'opinion pauliste est donc que, pour résoudre sérieusement cette question du charbon, il faut faire appel aux géologues et aux ingénieurs des mines, d'après les méthodes et moyens employés par les Sociétés d'Etudes de Forages et de Sondages telles que celles qui existent et opèrent en France, en Belgique, en Angleterre et en d'autres pays.

IX. L'ÉNERGIE IDÉALE, LA FORCE HYDRO-ÉLECTRIQUE. — Mais, si les Paulistes ont le plus grand besoin de combustible à un prix raisonnable pour alimenter et développer leurs industries, il apparaît que le problème sera plus facilement résolu par l'utilisation de la houille blanche que par celle de la houille noire!

Malgré le charbon, le bois, voire le pétrole, possédés en plus ou moins grande abondance, tout démontre que l'énergie idéale, la seule pratiquement économique, la seule possible que doivent utiliser les hommes d'action et d'initiative que sont les Paulistes, c'est la force hydro-électrique, dont l'Etat possède des réserves formidables, comme nous allons le mettre en évidence dans les pages qui vont suivre. Qu'ils le veuillent ou non, les Paulistes en arriveront tôt ou tard à cette solution; l'électrification d'une partie de la ligne « Paulista », la création d'une fonderie électrique sont des indications qu'ils y auront recours avant de se décider à des expériences coûteuses et improductives. Là est la logique; c'est pourquoi nous sommes convaincu que le Gouvernement et les particuliers intéressés n'hésiteront pas longtemps entre la force électrique réalisable à discrétion et la vapeur problématique.

L'Etat de São Paulo possède un nombre extrêmement considérable de chutes d'eau de toutes puissances, sauts, cascades, etc., qui représentent une force fabuleuse et d'inestimable valeur pour l'avenir. Grâce à l'utilisation d'une parcelle infime de cette énorme force hydraulique, São Paulo est sans doute l'Etat de l'Union dans lequel l'électricité a la plus grande application. Un certain nombre de chutes, mais non parmi les plus importantes, sont utilisées par de nombreuses compagnies de lumière et de force qui ont su tirer parti des facilités exceptionnelles que la nature met à leur disposition. C'est ainsi que presque tous les centres un peu importants de l'Etat et même de nombreux villages disposent de la lumière et de la force électrique.

X. Production et utilisation de l'énergie électrique dans l'Etat. — Par le tableau suivant, donné à titre documentaire, car les données en sont devenues incomplètes, ayant été dressé en 1916 par la Direction des Communications du Secrétariat de l'Agriculture, on aura une idée de la production de l'énergie électrique dans l'Etat et de celle qui pourrait être utilisée.

Principales utilisations de la force électrique.

NOMS DES COMPAGNIES	LOCALITÉS DESSERVIES	ORIGINE	HP. UTILISÉS	HP. évalués dans la chute d'eau	EMPLOI
Chambre municipale de Pirassununga	Pirassununga	Hydraulique	90	90	Éclairage
E. E. Bragantina	Bragança et Atibaia	»	600	1.000	Force et lumière
E. E. Araraquara	Araraquara, S. Lucia, Ribeirao Bonito, Americo Brasiliense et Rincao	»	2.600	4.000	»
Adolpho B. Pimentel	Itararé	Vapeur	45	1.000	Éclairage
Silva & Cie.	Itabera	Hydraulique	32	—	Force et lumière
Cie L. & F. S. José	Sao José dos Campos	»	200	800	»
Chamb. mun. de Serra Negra	Serra Negra	»	55	500	»
Cie L. & F. Brotas	Brotas, Dourado et Torrinha	»	300	1.500	»
Société Anonyme R. Preto	Jardinopolis	»	—	7.500	»
E. Force et Lumière de Jahu	Boa Esperança, Mattao et Dobrada	»	—	5.500	»
E. E. Piedade	Piedade	»	—	200	»
Dr. J. Telles Ribeiro	Itaporanga	Vapeur	—	—	Éclairage
E. F. L. Ribeirao Preto	Ribeirao Preto, Cravinhos et Orlandia	Hydraulique	—	6.000	Force et lumière
E. L. F. Meridional Paulista	Faxina	»	—	5.000	»
Cie E. Taquaritinga	Taquaritinga	»	—	250	»
C. Paulista E. Electrique	Descalvado	»	60	274	Éclairage
—	S. José do Rio Pardo	»	—	1.000	Force et lumière
Malta Cardoso	Mogy Mirim	»	—	600	»
Barros, Penteado et Cie.	Piracicaba	»	600	3.000	Force, lumière, tramway
Chambre municipale d'Itapira	Itapira	»	150	400	Force et lumière
E. E. S Paulo et Rio	Lorena	»	200	4.000	Éclairage
E. Pinhalense Electricité	Espirito Santo do Pinhal	»	1.200	5.000	Force et lumière
Cie F. L. Jaboticabal	Jaboticabal, Guariba et Pitangueiras	»	120	340	»

NOMS DES COMPAGNIES	LOCALITÉS DESSERVIES	ORIGINE	HP. UTILISÉS	HP. évalués dans la chute d'eau	EMPLOI
The C. of Santos I. C. Lt	Santos	Gaz et vapeur	1.250	—	Force, lumière, tramway
Cie Docks de Santos	»	Hydraulique	20.000	20.000	Force et lumière
S. Paulo Electrique Co Lt	Sorocaba, S. Roque et Una	»	25.000	50.000	Force, lumière, tramway
Cie Campineira. T. L. F.	Campinas et Itatiba	»	2.000	7.000	»
Rawlinson, Muller et Cie	Campinas et Capivary	»	1.800	—	Force et lumière
Usine Esther	Usine Esther	»	360	600	»
Joao Pinto Ramalho	E. S. Pinhal, Caracol, Minas	»	250	5.000	»
B. Industriel Amparense	Amparo	»	200	350	»
Chambre municip. de Caçapava	Caçapava	»	200	300	Éclairage
Compagnie Orion	Barretos	Vapeur	60	—	»
Chambre municip. de Caconde	Caconde	Hydraulique	50	—	Force et lumière
Dr. Luitz T. Leite	S. Paulo	»	300	600	»
E. E. de Bauru	Bauru	»	150	—	»
Chambre municip. de Batataes	Batataes	»	170	600	Éclairage
Cie Francana d'Electricité	Franca	»	200	—	Force et lumière
E. E. de Piracaia	Piracaia	»	110	260	»
Chambre municip. d'Igarapava	Igarapava	»	500	1.500	»
Cie F. L. S. Valentim	Tambahu	»	300	2.000	Éclairage
Cie E. Ouest de S. Paul	S. Joao de Bocaina Mineiros	»	60	60	Force et lumière
Ch. munic. de S. R. P. Quatro	Santa Rita de Passa Quatro	»	—	—	»
E. F. L. Agudos, Pederneiras	Agudos et Pederneiras	»	100	200	»
E. F. Nord de S. Paul	Mogy das Cruzes, S. Branca et Pinda	»	—	—	»
E. F. Parahybuense	Parahybuna	»	30	200	Lumière, force, tramway
The S. P. T. L. P. Co Ltd	S. Paulo, S. Amaro, S. Bernardo. Parnahyba, Guarulhos	»	—	105.000	»
Cie L. F. Pitangueiras	Pitangeiras	»	680	700	»
Chambre municip. d'Ituverava	Ituverava	»	—	100	»
Cie Ituana F. Luz	Itu et Salto	»	1.800	3.000	»

XI. LES GRANDES CHUTES D'EAU : « MARIMBONDO », « URUBU-PUNGA », « AGUA VERMELHA », « ONÇA », « PATO ». — Malgré une utilisation intelligente et croissante de la houille blanche, on peut dire que cette branche de l'activité industrielle est encore dans l'enfance si on la compare aux possibilités des immenses gisements d'énergie électrique dont il reste à tirer parti.

C'est par centaines que se chiffre le nombre de chutes d'eau *connues* dans l'Etat, offrant une puissance de 20 à 50, 100 et 500 chevaux; comme leur énumération, même sommaire, serait fastidieuse, nous nous bornerons à signaler les plus belles et les plus puissantes.

Principales chutes d'eau de l'Etat de São Paulo.

1° *Marimbondo.* — Cette cascade, une des plus grandes du Brésil, se trouve située dans le municipe ou commune de Barretos, sur le *rio Grande,* fleuve limitrophe avec l'Etat de Minas Geraes; elle a 26 mètres de haut et possède une force de .... 580.000 HP.

2° *Urubu-Punga.* — C'est une des grandes chutes du merveilleux fleuve Parana, elle se trouve située à quelque distance de la confluence des rios ***Paranahyba*** et ***Grande,*** qui forment cette immense artère fluviale formant la limite entre les Etats de São Paulo et Matto Grosso; cette chute appartient au domaine fédéral, sa force est de............ 447.000 HP.

3° *Agua-Vermelha.* — Située sur le rio Grande, limitrophe avec l'Etat de Minas Geraes; le fleuve offre à cet endroit une différence de niveau de 15 mètres, formant cette chute d'une force de .... 300.000 HP.

4° *Onça.* — Se trouve presque à l'embouchure du ***Paranahyba*** avec le ***Parana,*** formée par une différence de niveau de 11 mètres, sa puissance est de................. 220.000 HP.

5° *Pato.* — La chute du Pato se trouve sur le rio ***Grande,*** non loin du ***Marimbondo;*** elle a 9 mètres de haut et offre un magnifique coup d'œil dans son ensemble. Comme elle se trouve sur un fleuve servant de frontière avec un autre Etat, elle appartient au domaine Fédéral, comme toutes celles qui se trouvent dans ce cas. Sa force est de......... 120.000 HP.



Chutes au Salto du Paranapanema. (Force 30.000 HP.)



Rio Paraná. — Un coin des chutes de Urubu-punga (force 447.000 HP).



Rio Grande. — Vue partielle des chutes des Patos (force 120.000 HP)

XII. « SALTO DE ITU », « AVANHANDAVA », « ITAPURA », « SALTO GRANDE », « ITATINGA », « MACUCO ». — 6° *Salto de Itu (de Piracicaba et autres)*. — Le Salto de Itu est une magnifique chute de 6 mètres de haut, située sur la rivière *Tiété*, elle fournit l'éclairage et la force à la ville de ce nom et à d'autres localités avec une dépense de 1.100 chevaux à peine. De même, le saut si connu du Piracicaba, rivière qui traverse la ville de ce nom; il fournit la force à l'usine centrale de la Société des Sucreries Brésiliennes et à diverses industries, dont une fabrique de tissus.

7° *Avanhandava*. — Se trouve dans le vaste municipe de São José do Rio Preto, un des plus riches en chutes d'eau. Il est formé par la rivière Tiété et possède une force de .... 61.600 HP.

8° *Itapura*. — C'est une chute de toute beauté qui se trouve sur le rio Tiété, à une vingtaine de kilomètres de son embouchure avec le Parana. De ce point, on entend parfaitement le grondement des chutes de Urubù-Punga; sa puissance est de .... 54.700 HP.

9° *Salto Grande*. — C'est le nom d'une localité et d'une chute d'eau formée par la rivière *Paranapanema*, limitrophe entre São Paulo et l'Etat de Parana, sa force est de 30.000 HP.

10° Cette même rivière forme encore le *Palmital*, chute de .... 12.000 HP.
dans le municipe de Piraju.

11° *Itatinga*. — Cette chute remarquable, formée par le rio *Piloes*, venant de la chaîne de Paranapiacaba, se trouve à 20 kilomètres de Santos. Ce saut, autrefois désigné par les Indiens sous le nom de *Itutinga* ou chute blanche, en raison de la tache blanche que l'on aperçoit de loin, contrastant avec le noir des pierres et des forêts, est largement utilisé par la « Compagnie Docas », de Santos, et la « The of Santos Improvements Cy Ld. Force » .... 25.000 HP.

12° *Macuco*. — C'est encore une cascade formée par le *Tiété*, dans le municipe de S. José do Rio Preto; elle est de .... 24.500 HP.

13° *Cruzes*. — Egalement sur le rio Tiété; elle a une force de .... 19.000 HP.

14° La chute *Dr. Carlos Botelho,* sur le rio Aguapehy, est formée par une dépression de 16 mètres offerte par cette rivière; elle n'est pas évaluée. Si nous passons à des chutes d'une importance moindre, mais méritant quand même une mention en raison de leur situation et utilisation facile ou possible, nous trouvons à *Bragança* plusieurs chutes d'eau dont la principale, le *Mandu,* a 1.200 chevaux, dont une partie est utilisée par la Société Bragantina.

XIII. Autres chutes. — La célèbre chute *Varadouro,* sur le rio *Pardo,* à 5 kilomètres de la ville de Caconde.

Dans la commune de Campinas, il existe de nombreuses chutes dont l'une offre plus de 4.000 chevaux. Plusieurs sont utilisées, puisque la « Compania Campineira », de lumière et force, emploie une force de 6.000 chevaux.

Campos Novas de Paranapanema est aussi une commune où abondent les chutes d'eau, parmi les principales se trouvent : le saut des *Aranhas,* avec une force de 7.500 chevaux, l'*Agua do Padre,* le *Piraju,* le *Peary,* l'*Amparado,* etc., toutes formées par le Paranapanema.

Sur le *rio do Peixe,* situé dans la même région, on trouve les chutes de *Bigua, Gualhos* et *Quiaticara.*

Nous nous en voudrions de ne pas signaler les rapides qui se trouvent près de *Paranahyba,* sur le Tiété, à 33 kilomètres de São Paulo. Sur une distance de 800 mètres, la rivière présente une différence de niveau de 11 mètres; c'est là que la « The S. Paulo Tramway. Light and Power Cy Ld. » a exécuté d'importants travaux et installé ses dynamos pour utiliser l'énorme force de ces cascades; elle emploie une force de 32.000 chevaux, appliquée à la traction de l'important réseau de tramways, à l'éclairage et à la force nécessaire à la capitale.

Jahù est une commune qui possède d'abondantes chutes d'eau; on en compte 8, dont 6 sur la rivière Jahù; l'une est utilisée pour donner la force et la lumière à la ville; les autres sont disséminées sur des rivières du municipe.

Jundiahy tire une force motrice de 500 chevaux d'une des chutes existant dans la commune, lesquelles ne sont pas étudiées.

A *Ribeirão Preto,* il existe plusieurs chutes d'eau qui n'ont pas été étudiées et dont les principales sont formées par les rios Pardo et Mogy-Guassù. L' « Entreprise Force et Lumière » de cette ville emploie une force de 2.500 chevaux, tirée d'une de ces chutes.

Le municipe de *São Carlo do Pinhal* possède sur presque toutes ses rivières des sauts et chutes remarquables, parmi lesquelles l'importante chute du *Lobo,* puis celle des *Monjalinho,* à 4 kilomètres de cette ville, ainsi que les sauts du *Jacaré* et des *Negros.*

A *São Manoel do Paraizo,* il y a quelques chutes dont l'une fournit la force à la Compagnie « *Empreza Luz e Força de S. Manoel* ».

A *Sorocaba,* la ville est alimentée de force et de lumière par l'énergie électrique tirée d'une des chutes de la rivière *Sorocaba* et de ses affluents, les principales étant le *Tuparananga* et le *Votorantim;* cette dernière, qui a une hauteur de 15 mètres, est utilisée par une importante fabrique de tissus.

Nous arrêtons là cette énumération; il suffira de savoir qu'une multitude d'autres chutes, sauts, cascades et rapides attendent d'être utilisés. Bien peu parmi ces chutes, même parmi les plus puissantes, offrent une évaluation absolument exacte; les estimations faites par les entreprises ou les particuliers sont souvent approximatives et inférieures parfois aux réalités. Il peut en être de même, dans une certaine mesure, même pour celles évaluées par la Commission Géographique et Géologique de l'Etat, car les explorations étant généralement effectuées pendant la saison sèche, on ne peut savoir au juste si les estimations ont été faites à des périodes différentes, c'est-à-dire à des époques de crue normale, moyenne ou de sécheresse, conditions nécessaires pour obtenir une évolution rigoureuse.

Quoi qu'il en soit, l'Etat de São Paulo possède, rien que dans les puissantes chutes d'eau que nous venons de mentionner, des réserves inépuisables d'énergie électrique dont il tirera certainement parti, étant donné l'usage qu'il a déjà su en faire. Par l'aménagement industriel de quelques-unes de ces chutes, les Paulistes peuvent obtenir, à des prix exceptionnellement bas, la force pour leurs industries, la lumière et la chaleur pour tous.

C'est dans l'emploi généralisé de la houille blanche que se trouve la solution du problème du combustible dans l'Etat de São Paulo. Cette solution est indiscutablement moins coûteuse et infiniment moins problématique que l'étude, l'exploitation et l'utilisation des couches carbonifères existant dans l'Etat ou les Etats voisins.

CHAPITRE X

L'agriculture, les grandes cultures de l'Etat. — Le café.

I. L'Etat et le problème agricole. — II. L'enseignement technique et pratique. — III. Détail de la superficie cultivée. — IV. Variétés des cultures, répartitions des plus rémunératrices. — V. Evolution de la production par périodes espacées. — VI. La culture « reine », le café. — VII. Progression de la production. — VIII. Le caféier, sa plantation, l'arbuste en fleur. — IX. Variétés cultivées, durée de la production, rendement, méthodes de travail. — X. La cueillette, le séchage et la préparation. — XI. Petites et grandes propriétés, l'hospitalité dans les fazendas. — XII. Classification des différents types de café. — XIII. Dépenses d'une fazenda caféière, évaluation du prix de revient d'une unité de 15 kilogrammes. — XIV. Pourquoi le café est cher en Europe, les intermédiaires. — XV. Echelle de la production et de l'exportation. — XVI. Le vrai café et les succédanés.

I. L'Etat et le problème agricole. — La guerre a démontré que l'agriculture restait l'élément fondamental de la vie d'un peuple. Supposons la France cultivée seulement à moitié comme l'est l'Espagne, supposons l'Allemagne restée au temps de Frédéric-Guillaume où, au témoignage de Voltaire, il ne se mangeait pas une demi-livre de pain blanc dans tout le Brandebourg, la guerre n'eût pas duré six mois. L'extraordinaire résistance faite par les deux adversaires reposait sur ce facteur essentiel : un sol naturellement ou artificiellement riche.

En temps de paix, le même fait subsiste. L'avenir de l'Amérique appartiendra à la nation la plus habile et la plus persévérante dans l'utilisation de ses ressources naturelles. A cet égard, le Brésil, et dans le Brésil l'Etat de São Paulo, autorisent les plus vastes espoirs. C'est l'honneur des hommes d'Etat brésiliens de n'avoir jamais dévié de la politique que

leur dictait la richesse virtuelle du pays. Il n'y a eu, à ce point de vue, aucune solution de continuité entre l'Empire et la République. Dom Pedro approuverait pleinement les vues larges et fécondes de M. Epitacio Pessoa et de ses ministres, de même que ceux-ci reconnaissent ce que leur patrie doit aux efforts de l'ancien régime, qui implanta le café, fit les premiers chemins de fer, dressa une législation agricole fort avisée, enfin prépara sagement l'avenir.

A São Paulo plus que partout ailleurs, l'agriculture sous toutes ses formes est la grande, la seule source de richesse de l'Etat; c'est le champ d'activité du plus grand nombre de ses habitants. Elle absorbe la plus grande partie des bras, aussi bien ceux de la population locale que ceux fournis par un continuel mouvement d'immigration qui, après s'être beaucoup ralenti pendant la guerre, recommence à couler à nouveau.

L'excellente qualité des terres, leur distribution si heureuse, l'abondance de l'eau, l'aménité du climat donnent au sol une fertilité qui récompense largement le travail de l'agriculture.

II. L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET PRATIQUE. — Le Gouvernement de São Paulo n'a rien négligé pour tirer parti des ressources naturelles de l'Etat, le problème agricole a toujours fait l'objet de toute son attention et de sa sollicitude.

Il n'a eu garde, d'abord, d'oublier l'enseignement agricole, technique et pratique. Depuis le degré le plus élémentaire jusqu'au degré supérieur, depuis l'école primaire jusqu'aux écoles spéciales, écoles d'apprentissage, écoles pour contremaîtres et chefs d'équipe, tous les degrés de l'instruction agronomique sont donnés par des écoles pratiques et des institutions fort bien outillées et dont quelques-unes sont dues à la généreuse initiative des particuliers.

Les préoccupations sociales ne sont pas restées absentes de ces créations administratives. Formellement opposés au socialisme autoritaire qui prétend enrichir d'un coup tout le prolétariat, les hommes d'Etat paulistes ne voient la suppression de la misère que dans l'accession graduelle et proportionnelle au mérite individuel de chaque travailleur à l'aisance et même à la fortune. Les exemples de natifs et d'immigrants arrivés par eux-mêmes à une brillante situation ne se



Maison d'habitation d'une vieille fazenda.



Cour d'une fazenda un dimanche.



Population ouvrière d'une grande fazenda

comptent plus au Brésil. Qui ne connaît dans le monde entier l'histoire du roi du café, M. Francisco Schmidt, arrivé dans le pays à l'âge de neuf ans et qui aujourd'hui se trouve à la tête de 35 fazendas, couvrant 38.000 hectares et produisant plus de 200.000 sacs de café par an!

Citons, parmi les établissements modèles créés par l'Etat de São Paulo, l'Ecole d'agriculture *Luiz de Queiroz,* à Piracicaba, où l'on s'occupe de cultures spéciales et intensives, d'agriculture, d'aviculture, d'élevage et de ses dérivés, de culture maraîchère étendue à tous les légumes d'Europe, de laiterie et d'élevage porcin. Inutile de dire que l'on y donne un enseignement pratique complet au sujet du café. La canne à sucre, le maïs et, dans ces dernières années, le riz et surtout le coton ont fait l'objet d'essais très suivis et féconds en résultats. Peu fréquentée au début, l'Ecole de Piracicaba a aujourd'hui près de 150 élèves, presque tous destinés à devenir ingénieurs agronomes. Par là sera comblée une grave lacune de l'effectif intellectuel du Brésil. Peuplé de juristes, de médecins et d'ingénieurs encore en nombre insuffisant, le Brésil manque surtout d'ingénieurs agronomes et de vétérinaires. Il ne saurait trop en avoir.

Pour le personnel subalterne des fazendas, le Gouvernement a créé sur la côte, à São Sebastião, un *Aprentizado Agricola;* à Iguape, également sur le littoral, existe l'école d'apprentissage *Bernardino de Campos;* à Campinas, l'Etat de São Paulo possède un important *Institut Agronomique,* dirigé depuis treize ans par un Français, M. Arthaut Berthet, antérieurement professeur à Piracicaba, et qui a pour directeur-adjoint un autre de nos compatriotes.

Un Potager Agraire Tropical (*Horto Agrario Tropical*) a été aussi établi à Cubatão, sur le littoral; mentionnons, en outre, le *Campo de Demonstracão* de culture du riz, organisé dans la localité de Moreira Cesar. Chaque année, à l'époque des récoltes, le Ministre de l'Agriculture facilite la visite des champs d'expérience aux agriculteurs intéressés qui désirent assister aux travaux; des réductions de tarifs leur sont accordées par le chemin de fer.

Les champs de démonstration existant actuellement sont au nombre d'une trentaine, distribués dans toutes les zones de l'Etat; chaque année, il en est créé de nouveaux. Ils concernent surtout la culture du coton, des céréales, des fourrages;

les plus nombreux sont ceux qui s'occupent du coton et du riz. Ces champs de démonstration et d'autres centres fournissent au Gouvernement de grandes quantités de semences, qui sont distribuées aux agriculteurs. Ces distributions atteignent près de deux cent mille kilogrammes par an.

Il faut encore signaler la *Galeria de Demonstracão de Machinas Agricolas,* où le public intéressé peut voir fonctionner les modèles les plus récents.

Au point de vue publications, le Secrétariat ou Ministère de l'Agriculture de São Paulo offre gratuitement aux agriculteurs le *Boletim de Agricultura,* le *Boletim do Instituto Agronomico* et le *Boletim do Criador Paulista* (Bulletin de l'Eleveur).

III. Détail de la superficie cultivée. — Tous ces efforts ont été largement récompensés, comme il le sera démontré plus loin, mais il reste énormément à faire si l'on considère que, sur les 252.880 kilomètres carrés de superficie de l'Etat, un quart seulement se trouve exploité. Le reste est inculte, attendant le travail de l'homme.

Par le recensement agricole opéré au cours de l'année économique 1904-1905, il existait, sur la surface en exploitation, 56.931 propriétés agricoles, occupant une superficie totale de 5.013.809 alqueires [1], réparties de la façon suivante, en négligeant les fractions :

			Pourcentage
			—
En bois et forêts...............	2.885.718	alqueires	56,9 %
En champs et pâturages........	1.447.752	—	28,8 %
En cultures...................	636.338	—	12,6 %
En marais et mauvaises terres..	107.802	—	2,0 %

Quant aux dimensions, 21.535 de ces propriétés avaient jusqu'à 25 hectares, 11.735 mesuraient jusqu'à 60 hectares, le surplus étant constitué par des exploitations de vastes extensions.

Un recensement plus récent, fait en 1818-19, révéla l'exis-

[1] Nous rappelons que l'alqueire est égale à 2 hectares 42 ares, soit 24.200 mètres carrés.

tence de 86.841 propriétés, ayant une superficie totale de 5.749.695 alqueires, distribuées ainsi qu'il suit :

			Pourcentage
En bois et forêts........	2.190.440	alqueires	37,2 °/°
En champs et pâturages.	2.308.741	—	40,1 °/°
En cultures.............	1.129.914	—	19,6 °/°
En mauvaises terres.....	120.600	—	2,0 °/°

Si l'on compare les résultats des deux recensements, on note une sensible diminution dans la superficie des bois et forêts; on observe, par contre, une augmentation dans la surface en champs, pâturages et taillis et le doublement de l'extension cultivée.

En 1904-05, la valeur des 56.931 propriétés était de 1.051.836 contos. En 1918-19, les 86.841 propriétés valaient 1.539.316 contos, le nombre des travailleurs occupés sur ces exploitations était de 681.704, sur lesquels 377.082 étaient brésiliens et 304.620 étrangers.

IV. Variétés des cultures, répartitions des plus rémunératrices. — Nous avons dit que la disposition topographique, la variété des climats, la force presque générale et constante de la végétation rendaient le sol approprié, plus ou moins, souvent les zones, à la culture de toutes les plantes du monde. Parmi les plus cultivées, il est superflu de dire que c'est le café qui est et continuera à être, pour longtemps encore, la grande richesse et la principale ressource de l'Etat.

Les plantations les plus rémunératrices sont ensuite celles du coton, du sucre, du riz, du maïs, des haricots, du manioc, du tabac, des fruits (bananes, ananas, oranges, etc.) et, en général, toutes les cultures maraîchères.

D'après les données des deux recensements signalés, la superficie cultivée se répartissait de la façon suivante entre les principaux produits de l'agriculture pauliste :

	En 1904-05		En 1918-19	
En café..............	361.572	alqueires	481.033	alqueires
En canne à sucre.....	20.132	—	33.194	—
En coton.............	3.462	—	61.151	—
En riz...............	27.441	—	69.810	—

	En 1904-05		En 1918-19	
	—		—	
En maïs..............	143.384	alqueires	336.852	alqueires
En haricots	64.792	—	53.803	—
En vergers...........	1.232	—	1.938	—
En pommes de terre..	1:738	—	29.740	—
En tabac.............	1.994	—	13.259	—
En autres cultures....	9.820	—	49.134	—

Les chiffres suivants, également fournis par la Direction de « Industria e Commercio » du Secrétariat de l'Agriculture, montrent l'évolution dans la production des principaux produits agricoles à des périodes régulièrement espacées.

V. Evolution de la production par périodes espacées :

Production agricole.

	1894-95	1900-01	1904-05	1910-11	1914-15
	—	—	—	—	—
Café — sacs	4.107.486	8.933.500	9.088.957	8.524.245	9.206.507
Coton — arrobes..	245.466	511.504	568.554	1.466.378	869.888
Sucre — sacs......	96.600	232.200	381.366	398.583	540 289
Eau-de-vie et alcool — hectolitres....	225.000	672.195	1.229.8.5	1.226.348	1.137.657
Tabac — arrobes..	154.660	124.560	136.183	130.118	119.980
Riz — sacs........	78.780	742.240	1.014.248	1.049.827	1.007.044
Haricots — sacs...	330.000	822.176	1.334.013	1.367.440	2.599.550
Maïs — sacs.......	2.600.000	5.641.590	8.915.873	9.556.760	10.917.720

Entre 1895 et 1901, la production de céréales et de sucre était insuffisante pour satisfaire la consommation de l'Etat. Des milliers de tonnes de maïs étaient importés de l'Argentine, de riz de l'Inde, de haricots du Chili et de Rio Grande do Sul, de pommes de terre de France et de Portugal, de sucre de Pernanbuco et d'Alagoas. Pour ne vouloir produire que du café, les Paulistes dépendaient de l'étranger pour des denrées qu'ils pouvaient produire eux-mêmes. Mais, à partir de 1905 et surtout après 1907, la situation se transforma; les produits alimentaires, cultivés sur une grande échelle, commencèrent à être obtenus en quantités suffisantes, non seulement pour alimenter la population, mais aussi pour figurer à l'exportation pour des chiffres importants.

VI. La culture « reine », le café. — Etudions maintenant les différentes cultures et leur rendement en commençant par le café, « *l'or rouge* », comme on pourrait nommer, à juste titre, la précieuse rubiacée, dont les fruits, d'une belle couleur vermeille une fois arrivés à maturité, tranchent sur le vert sombre des arbustes qui s'étendent à l'infini dans des plantations couvrant parfois des milliers d'hectares.

Il ne saurait être question d'entreprendre ici l'historique du café au Brésil et dans l'Etat de São Paulo; sa culture ayant fait l'objet de livres et de travaux très détaillés et des plus complets, nous nous bornerons à donner un aperçu général et quelques renseignements pratiques sur cette culture qui est la base d'une prospérité telle que peu de régions du globe en ont connu de pareilles.

Introduit au Brésil vers 1723, c'est dans les Etats de l'extrême Nord, Parà et Maranhão, que commença la culture du café, en 1767; l'Amazonie en exportait quelque peu, mais ce n'était pas là la terre de prédilection du café. Il descendit vers le Sud et prit pied, en 1792, dans l'ancienne province de Rio de Janeiro; au commencement du XIX[e] siècle, il finit par trouver son habitat définitif dans les terres, toutes rouges d'oxyde de fer, du Nord de São Paulo, aujourd'hui traversées par le chemin de fer central du Brésil; elle s'y propage, puis gagne les régions de l'Ouest, encore couvertes, dans leur plus grande étendue, de majestueuses forêts, zone actuellement desservie par plusieurs lignes ferrées et diverses ramifications dont les nœuds sont Campinas et Jundiahy. La culture du café ne tarde pas à se généraliser et à absorber toute l'activité agricole de l'Etat.

Les résultats obtenus grâce aux conditions exceptionnelles du climat et du sol attirèrent les planteurs, les travailleurs créoles d'abord, puis l'immigration italienne, qui fut la plus abondante. C'est grâce à eux que s'étendit l'aire des cafezals, qui poussèrent de plus en plus vers le Nord-Ouest leur pacifique invasion; elle gagne la frontière de l'Etat de Minas qu'elle traverse, elle trouve encore des terrains favorables à l'Ouest et au Sud-Ouest, vers l'Etat de Parana dont elle franchit aussi les limites. Aujourd'hui, il existe dans l'Etat de São Paulo environ 930 millions de pieds de café, couvrant une superficie de 481.033 alqueires, soit 954.479 hectares.

Parmi les municipes ou communes de plus grande pro-

duction, il faut citer ceux de Ribeirão Preto, Campinas, Amparo, Jahù, S. Carlos do Pinhal, Descalvado, S. Simão, Araraquara, Cravinhos, Sertãosinho, S. Manoel, Bragança, Rio Claro, Franca, Limeira, etc.

VII. Progression de la production. — La progression de la production est curieuse : il suffira de dire qu'en 1825 l'exportation par le port de Santos était de 3.335 sacs. En 1840, São Paulo ne fournissait encore que 36.000 sacs; en 1850, il en produisait 115.360; en 1870, 546.975. En 1891, deux ans après la proclamation de la République, l'exportation atteignait le chiffre déjà formidable de 2.952.322 sacs. La marée montante ne s'arrêta pás là : en 1902, ce fut 10.172.000 sacs, pour arriver, en 1907, à la production record de 15.392.000 sacs. Cette surproduction amena une perturbation telle sur les marchés qu'il se produisit un affaissement des prix, si bien que, pour maintenir les cours et sauver l'agriculture, le Gouvernement de São Paulo dut faire l'opération dite de la « valorisation », opération économique qui passionna longtemps les milieux économiques et financiers, qu'elle étonna par sa réussite.

En 1914, la récolte du café était ramenée à 11.072.367 sacs et, en 1918, à 12.210.150. La campagne 1919 donna une récolte de 7.253.250 sacs, presque moitié moindre, en raison de gelées anormales qui occasionnèrent de graves préjudices aux plantations. Sauf cette exception, la production semble, depuis 1910, s'être stabilisée autour de 12 millions de sacs. Etant donné que la production mondiale du café peut être évaluée à 19 millions de sacs, et comme la production de l'ensemble du Brésil est de 15 millions de sacs, il résulte que l'Etat de São Paulo fournit à lui seul plus de la moitié de la production mondiale.

Suivons maintenant le café, depuis sa naissance jusqu'au moment où il est rendu à Santos prêt à être exporté.

VIII. Le caféier, sa plantation, l'arbuste en fleur. — Le caféier, avec ses baies d'un rouge foncé contrastant avec le feuillage vert sombre, est une fort belle plante et de 4 à 5 mètres de hauteur quand il croît à l'état sauvage. Dans les plantations, on ne lui permet guère de s'élever au-dessus de



VUE DU CAFÉIER AVANT LA CUEILLETTE

3 mètres; des racines, très fines, descendent profondément sous terre; au centre du faisceau, une racine pivotante s'enfonce, en droite ligne, à une profondeur proportionnée à la hauteur de l'arbuste.

Les plantations se font soit directement, avec la semence logée dès le début dans sa fosse définitive pour y germer, naître et produire, soit par la transplantation de plants de caféier de un à deux ans obtenus dans les pépinières situées à l'ombre de grands arbres spéciaux.

Dans presque toutes les régions caféières du Brésil, sauf à São Paulo, on se borne à arracher les plants qui croissent spontanément à l'ombre des caféiers adultes, issus de la germination de graines perdues pendant la cueillette. C'est une habitude détestable, mais très généralisée.

A São Paulo, la grande majorité des plantations nouvelles s'effectuent au moyen de semences plantées d'une seule fois. On les recouvre ensuite de terre légère, non sans les protéger contre les gelées et les écoulements d'eau par une petite banquette de terre. Hâtons-nous de dire que les planteurs expérimentés préfèrent, avec raison, choisir leurs plants dans des pépinières très soignées, mais ces novateurs sont encore en petit nombre.

Les arbustes sont plantés en quinconce, c'est-à-dire à intervalle de 3 à 4 mètres entre chaque pied, chaque file étant également séparée de la file parallèle par le même intervalle.

Le caféier n'atteint guère son plein développement que vers l'âge de six ans. A quatre ans, il donne une petite récolte, et il y a des cas où, à trois ans, il produit déjà, dans les bonnes terres de São Paulo.

Rien de plus joli qu'un caféier en fleur, mais la beauté d'une plantation de café est très passagère; aujourd'hui, les arbustes sont en pleine floraison; deux jours après, le sol est jonché de petites fleurettes blanches. L'arbuste fleurit trois fois par an, en septembre, octobre et novembre, avant que la fève soit complètement arrivée à maturité. Les fleurs sèchent et brunissent en deux ou trois jours. Un temps sec est préférable dans les commencements, mais dès que les bourgeons prennent un peu de consistance, la pluie est regardée comme un bienfait, en ce sens qu'elle lave les pétales et découvre dans les pistils de nombreux germes. L'expérience a démontré que lorsque le pistil reste frais et blanc on peut s'attendre

à une récolte approximativement proportionnée au nombre des fleurs.

IX. Variétés cultivées, durée de la production, rendement, méthodes de travail. — Les neuf dixièmes des caféiers plantés appartiennent à trois variétés du type *Arabica,* dites *Crioulo, Commune, Bourbon.*

Mais il en existe d'autres; à São Paulo, c'est la culture du café bourbon qui domine; vient ensuite le *Creoulo,* surtout dans les vieilles zones caféières.

On prétend — mais rien n'est moins prouvé — que le bourbon produit davantage que le *Creoulo,* mais ne vit pas longtemps.

On n'a pas encore constaté, au Brésil, de maladies du café comparables, pour leur effet meurtrier, à celles qui ravagent la vigne. Le terrible *Hemileia,* qui exerce de tels ravages sur les cafés d'Orient, n'a pas encore — et fort heureusement — fait son apparition au Brésil.

La durée productive du caféier est beaucoup plus longue qu'on serait tenté de le croire. Sa vitalité est de trente, quarante ans et même davantage, selon les soins reçus. Le seul ennemi du café pauliste est, à vrai dire, la gelée. Mais il est très rare qu'elle atteigne les proportions qui, chez nous, causent souvent la complète destruction de 40 à 50 % de nos arbres fruitiers. Le maximum observé jusqu'ici l'a été en juin 1918, où la gelée brûla 18 à 20 % des caféiers de São Paulo.

Le rendement d'une plantation en pleine production s'élève à 150 arrobes de 15 kilogrammes par 1.000 pieds, dans les meilleurs terrains de São Paulo; mais, dans les cafezals voisins de l'Etat de Rio de Janeiro, elle descend parfois à moins dè 30 arrobes [1]. La moyenne, pour tout l'Etat de São Paulo, est de 50 à 60 arrobes par 1.000 pieds.

Dans les autres Etats, l'écart est plus considérable. D'un

---

[1] Parmi les municipes où la production moyenne est la plus intensive il faut citer, classés par quantité décroissante, Agudos, 105,7 arrobes de 15 kilos par 1.000 pieds; São Manoel, 104,6 arrobes; São João da Boa Vista, 102,2 arrobes; Orlandia, 99,8 arrobes; Jardinopolis, 96,3 arrobes; Ibitinga, 94,0 arrobes; Mogy Guassû, 90,9 arrobes; Franca, 90,4 arrobes; Espirito Santo do Pinhal, 89,2 arrobes.

maximum de 60 arrobes, le rendement y descend parfois à 10 arrobes, avec moyenne habituelle ne dépassant pas 20 arrobes. Il est vrai que dans ces régions on a pris l'habitude de ne pas dépasser, pour l'intervalle entre les pieds, la distance de 2 m. 50 à 3 m. 50. Or, il résulte des expériences très concluantes, faites à Grignon et ailleurs au sujet de l'influence de la densité des semailles ou plantations quelconques, que le rendement est toujours inversement proportionnel à cette densité. Les plantations de caoutchouc de Java et de Malaisie en peuvent témoigner. Ils croyaient bien faire, au début, en plantant 800 et 1.200 Hévéas par acre; sur les conseils des agronomes, ils se décidèrent à ramener ces chiffres à 400 pieds par acre, et obtinrent des résultats deux fois supérieurs. La même preuve a été faite en France pour le blé. Il conviendrait que les fazendeiros brésiliens fissent aussi leurs profits de cette importante constatation.

Les méthodes de travail sur les plantations sont assez variées. A São Paulo, où presque tous les travailleurs sont étrangers ou fils d'étrangers, la plantation et l'entretien des caféiers s'exécutent, jusqu'à la quatrième année, presque toujours par entreprise à forfait. Le forfaitaire est ordinairement un colon de la fazenda qui, outre son salaire habituel, a droit à un certain pourcentage du produit de la quatrième année, avantage qui stimule son activité et permet au fazendeiro de compter sur une plantation bien entretenue.

Le colon peut aussi s'engager pour cinq ans, sous condition de ne rien toucher comme argent, mais avec droit de garder pour lui la récolte qu'il aura pu faire pendant cette période où le caféier n'a pas encore atteint son plein régime de production.

En général, cependant, le travailleur n'a, en dehors de son salaire, qu'un privilège, mais il est important, celui de faire, entre les files de jeunes caféiers, et pour son propre compte, des cultures diverses : maïs, coton, haricots, légumes, etc. Il lui est alloué, en outre, des lopins de terrains qu'il peut cultiver à sa convenance.

La très grande partie des travailleurs des cafezals sont des Italiens, sans lesquels les fazendeiros n'eussent jamais pu, faute de main-d'œuvre, réussir comme ils l'ont fait à planter, entretenir et exploiter les 930 millions de caféiers qui prospèrent aujourd'hui dans les terres paulistes.

X. LA CUEILLETTE, LE SÉCHAGE ET LA PRÉPARATION. — La cueillette est le plus intéressant spectacle du travail d'une fazenda, les cerises vertes d'abord, puis rouges et presque noires lorsqu'elles ont dépassé la maturité sur l'arbre, se pressent serrées sur les branches. La cueillette normale s'effectue de mai à septembre, mais il arrive que, faute de personnel ou pour d'autres motifs, elle commence parfois en avril et se prolonge jusqu'en octobre. Méthode tout à fait intempestive, car, en avril, les fruits ne sont pas encore suffisamment mûrs, et, en octobre, les pluies rendent non seulement le travail difficile, mais elles portent préjudice au produit en abattant les fleurs et les bourgeons.

Dans les terrains accidentés, la récolte se fait dans des corbeilles que les travailleurs portent à la hauteur de la ceinture, horizontalement, et suspendues à l'épaule par des courroies ou des cordes. De ses deux mains, restées libres, le récolteur arrache les bois de café qui tombent dans la corbeille qui, une fois pleine, est vidée dans un sac.

Dans les terres de faible inclinaison, les corbeilles sont souvent remplacées par un drap de coton de 4 à 5 mètres de long sur 2 à 2 m. 50 de large, que l'on étend dessous chaque ou chaque deux caféiers, de manière que les grains arrachés tombent sur le drap d'où ils glissent dans les sacs.

La cueillette est le travail le plus lucratif pour les colons, car tout le monde, femmes et enfants, peut y collaborer, et chaque alqueire ou boisseau de 50 litres est payé de 400 reis à 2 milreis, sans résidus ni pierres.

Le café récolté est mis en sacs et chargé sur des charrettes traînées à bœufs ou à mules. Arrivé à la fazenda, le café est jeté dans des canaux-lavoirs qui le nettoient de toute impureté, après quoi il est étendu sur d'immenses terrasses-séchoirs (terreiros), où il reste un certain nombre de jours exposé à l'action du soleil, étendu en couches minces qui sont ramenées en tas le soir, si la pluie menace. Une fois que la pellicule qui préserve le grain devient complètement noire et parfaitement sèche, ce qui fait éclater son écorce, le café est prêt pour rentrer à la machine. Les fèves sont alors conduites dans un vaste dépôt à l'aide de wagonnets courant sur rails Decauville ou avec des brouettes, suivant les fazendas. Une chaîne à godets, sorte de drague mue par la vapeur, vient saisir les fèves dans ce dépôt pour les faire passer dans une ma-

chine qui les débarrasse des pellicules qui les recouvrent encore, puis elles sont passées aux vans mécaniques. Les grains sont ensuite placés dans une machine qui les répartit par dimension; d'aucuns sont classés à la main sur de petites machines spéciales par les jeunes filles et les vieilles femmes. Le café est alors mis dans un double sac de toile et prêt à être livré à la consommation.

La récolte et les divers procédés mécaniques pour préparer le café jusqu'au moment où il est embarqué ont été si souvent décrits qu'il serait fastidieux de les résumer plus longuement. Toutefois, il y aurait lieu d'attirer l'attention sur les besoins des planteurs en ce qui concerne le matériel; les machines pour le traitement du café ont déjà atteint un degré élevé de perfection, mais des machines qui se substitueraient à la main-d'œuvre trouveraient un débouché immédiat. La machine réclamée avec plus d'insistance est celle destinée à la cueillette du café. Déjà on aurait pu introduire des machines dans la culture des arbustes, si l'on ne s'était pas trouvé dans la nécessité de conserver un grand nombre d'ouvriers toute l'année, de façon à avoir une main-d'œuvre abondante. L'Etat de São Paulo se propose de décerner une prime aux inventeurs d'une cueilleuse qui donnerait des résultats satisfaisants.

XI. PETITES ET GRANDES PROPRIÉTÉS, L'HOSPITALITÉ DANS LES FAZENDAS. — Il n'y a pas que les grands propriétaires qui cultivent le café; sur les 17.200 plantations de café, 17.000 environ appartiennent à de petits et moyens cultivateurs, anciens colons. Le café des premiers est mieux préparé, les autres exploitants se bornant à faire sécher les cerises, puis à les battre. Dans certaines contrées caféières, on trouve des *engenhos centraes,* usines centrales qui se chargent de traiter le café des petits cultivateurs et qui, le plus généralement, achètent leur récolte.

Parmi les grandes fazendas ou exploitations agricoles caféières de l'Etat de São Paulo, quelques-unes sont à signaler par leur grande proportion et leur organisation ultra-moderne, ce sont : les fazendas de Francisco Schmidt, fazenda Dumont, à une société anglaise; la fazenda Santa Veridiana, à M. Antonio Prado, dans la région de Ribeirão Preto; la fazenda Santa Gertrudes, au comte de Prates, située à quelque dis-

tance de la gare du même nom, sur la ligne Paulista; les plantations de la raison Prado, Chaves et C°, les unes près de Brotas, sur la ligne Paulista, les autres dans la région de Dourado, etc., etc.

Sur le réseau de la Paulista, nous visitâmes la fazenda de Santa Veridiana, appartenant à M. Antonio Prado, le grand administrateur de São Paulo. C'est un établissement où l'industrie caféière atteint un grand degré de perfection. Puis, en nous rendant vers l'Etat de Goyaz, par le chemin de fer de la Mogyana qui dessert toute la zone des grandes cultures caféières, nous reçûmes encore l'hospitalité dans la fazenda Dumont et celle du « roi du café », M. Francisco Schmidt. Cette hospitalité, partout large et cordiale, est ce qui séduit le plus dans un voyage à l'intérieur du Brésil. On ne peut rêver accueil plus simple et plus affable; après l'offre d'une tasse de café, chacun s'empresse de vous conduire à la chambre qui vous est réservée. Ensuite, c'est la visite des plantations, visite qui peut durer plusieurs jours, à cheval ou en troly, voiture spéciale au pays; c'est une sorte de cabriolet nord-américain, composé de deux paires de roues réunies par deux planches qui servent de support à deux sièges sommaires. Avec cette invention yankee, simple, légère et solide, on passe partout, dans les chemins primitifs et pleins d'obstacles de l'intérieur, et l'on s'étonne de ne pas voir le véhicule se partager en deux dans les ornières très profondes.

Au retour, qui a lieu à la tombée de la nuit, un repas confortable réunit la famille du fazendaire et ses hôtes; le repas dure assez longtemps; comme on se couche, en temps ordinaire, de bonne heure à la fazenda, on aime, chaque fois que l'occasion s'en présente, causer longuement sur les conditions dans lesquelles s'opère la récolte et sur les événements qui se déroulent en Europe.

La principale fazenda de M. Schmidt, qui est la plus importante de tout le Brésil, se trouve à quelques kilomètres de Ribeirão Preto[1]. La maison d'habitation est entourée, sur deux côtés, d'un beau parc-jardin, et, quoique n'ayant pas l'apparence luxueuse et l'aspect imposant de quelques cons-

---

[1] La plus grande partie des immenses propriétés du colonel Schmidt sont aujourd'hui administrées par une société anonyme.



Jeune plantation de caféiers.



Cueillette du café.



Cueillette du café. — Mise en sacs.

tructions, en forme de palais ou de forteresse, de certains planteurs, elle est très spacieuse, bien comprise et extrêmement confortable. En face, se trouvent les séchoirs ou terreiros, les usines et divers ateliers, car la fazenda doit pouvoir construire et réparer tout ou presque tout le matériel et l'outillage dont elle a besoin; nous y avons vu construire et installer toutes les pièces de machines modernes.

La fazenda, ou plutôt les fazendas du colonel Schmidt, car le roi du café d'aujourd'hui, arrivé au Brésil à l'âge de neuf ans, comme immigrant, ce dont il est très fier, est colonel de la milice, comme tous ou presque tous les grands fazendaires; les fazendas, disons-nous, occupent une superficie de 35.000 hectares. Elles possèdent 8.000 colons, répartis en 1.026 maisons à travers les plantations; ces colons cultivent et soignent les 8.000.000 de pieds de café des fazendas, qui produisent annuellement une récolte de 250.000 sacs les années fortes et 200.000 les années moyennes. Le roi du café possède encore plusieurs sucreries et distilleries.

Nous avons visité cette fazenda et celle voisine (à 20 kilomètres) de Dumont, guidé avec une cordiale bonne volonté à travers toutes les installations; les plantations de cannes et les innombrables allées des cafezals, coupées de loin en loin par de larges avenues, parcourues à cheval ou en troly; partout l'œil n'embrasse que des collines où ondulent des forêts de caféiers bien alignés. Dans toute la région, on ne voit que ces arbustes, hauts de 3 à 4 mètres. Depuis Casa Branca jusqu'à Indaia, au delà de Franca, c'est-à-dire sur plusieurs centaines de kilomètres, ce ne sont que collines et vallées, couvertes de caféiers. C'est une mer, un océan de café. A la fin, la multitude de ces arbustes au feuillage luisant et d'un vert foncé finit par rendre le paysage monotone. Rien que dans la seule région environnant Ribeirão Preto, il y a approximativement 29 millions de pieds de café; 12 millions dans celle de Cravinhos et 14 millions dans celle de Sertãosinho.

Dans ces excursions à travers les plantations, afin de nous documenter sans perdre de temps, nous allions déjeuner dans l'une des fazendas la plus rapprochée, pour revenir dîner à l'habitation, où attendaient toujours quelques invités. Dans l'intervalle, il nous fallait souvent pénétrer dans les maisons des administrateurs, chefs de service ou surveillants des diverses fazendas; chaque fois la tasse de café, obligatoire dans

tout l'intérieur, nous était offerte, si bien qu'en une seule journée il nous est arrivé de savourer vingt et une tasses du breuvage populaire. Ceci tout à fait impunément, car il semble que dans ce pays, en raison du climat sans doute, le café ne produise sur les nerfs aucun effet sensible; cette boisson, qu'on s'accoutume très vite à boire à toute heure du jour, semble plutôt agréable et nécessaire.

XII. Classification des différents types de café. — Le café qui sort des « *engenhos* » *beneficiado*, c'est-à-dire préparé ou bonifié, est tout d'abord soumis à une classification basée sur la dimension des grains; ils forment deux types bien distincts : le *chato*, ou plat, et le *redondo*, ou rond; ce dernier est connu dans le commerce comme moka. Le café chato se subdivise en chato grande et chato miudo; le moka en moka grande et mockinho. Le café chato est la graine parvenue à son plein développement; le café moka est constitué par les grains situés aux extrémités des ramilles de l'arbuste et qui se sont mal développés. C'est ainsi que ces types sont généralement remis aux ports d'embarquement. Là, cependant, les remises, à l'exception des types de café fins, sont à nouveau manipulés de manière à produire les types courants du marché américain, qui est le principal consommateur du café brésilien.

Au point de vue qualité, les cafés de São Paulo se classent en types *supérieur, bon, régulier* et *ordinaire*. Au-dessus, se trouve le type *fin*, coté de 10 à 25 % de plus que le type supérieur. Mais, depuis fin 1906, c'est la classification américaine qui a été adoptée; elle comprend 10 types. De 1 à 10, le café est chaque fois moins fin; les types 9 et 10 étant généralement constitués par des graines cassées ou noircies, des détritus d'enveloppes et autres impuretés dont le classement se fait d'après l'aspect du lot. Presque tout le café de type supérieur à 6 est envoyé aux Etats-Unis, qui reçoivent aussi quelques types meilleurs. Les types fins ne sont pas manipulés, ils sont destinés à l'Europe où ils obtiennent un bon prix. La majeure partie des cafés embarqués à Santos appartiennent aux types 4, 5, 6. A Rio, c'est le type 7 qui domine.

XIII. Dépenses d'une fazenda caféière, évaluation du prix de revient d'une unité de 15 kilogrammes. — Etant donné les

frais et multiples charges qui grèvent le café depuis la plantation jusqu'au vapeur où il est embarqué, les bénéfices des planteurs ne sont pas aussi considérables qu'on serait tenté de le croire.

A titre d'exemple, prenons les dépenses d'une fazenda de 170.000 pieds de café; admettons qu'elle produise 60 arrobes de 15 kilogrammes par 1.000 pieds, chiffre modéré, puisqu'il est des plantations qui peuvent arriver, dans les bonnes années, à plus de 200 arrobes. Nous aurons une récolte totale de 10.200 arrobes, qui sera vendue au cours de 6 à 7 milreis par 10 kilogrammes, soit 9 à 10 milreis par arrobe.

Entretien de 170.000 pieds, à 300 reis par pied	51 : 000 $ 000
Cueillette et traitement de 10.200 arrobes......	10 : 200 $ 000
Total..............	61 : 200 $ 000

A ce chiffre s'ajoutent 1 milreis de transport, 360 reis de commission et 100 reis de camionnage, soit au total 1 $ 460 par arrobe et 17 : 812 milreis pour les 10.200 arrobes.

Frais de production pour 10.200 arrobes.....	61 : 200 $ 000
Transports et commissions	17 : 812 $ 000
Dépenses totales à charge du fazendeiro.....	79 : 012 $ 000

Soit 510 reis de dépense moyenne par kilogramme. Ce qui ne comprend ni les frais de douane, d'embarquement, de fret, de débarquement, d'emmagasinage, de tarifs à l'entrée en France et de courtages divers.

Mais ce dernier calcul comporte des dérogations suivant la région considérée, étant donné l'inégalité des salaires.

A São Paulo, par exemple, les salaires sont souvent doubles de ceux du Parà. Au lieu de 2 à 3 milreis par jour touchés par le travailleur pauliste, le colon d'Espirito Santo et de Bahia ne reçoit que 1 $ 200 reis; à Rio, il reçoit à peine 1 $ 600 reis.

Il s'établit, malgré cela, une sorte d'équilibre entre les diverses régions caféières, grâce aux différences de productivité, moindre dans le Nord, où la main-d'œuvre est, par contre, moins chère.

M. Augusto Ramos, qui fait autorité en la matière, évalue comme suit le prix de revient, à l'arrobe de 15 kilogrammes, du café de São Paulo, prix d'avant-guerre :

Entretien de la plantation (pour 15 kg. de café)	1 $ 300 reis.
Cueillette	1 $ 000 »
Transport au *terreiro*	100 »
Traitement au *terreiro*	280 »
Bonification en usine	350 »
Transport à la gare........................	150 »
Fret jusqu'à Santos	1 $ 250 »
Dépense à Santos	350 »
Perte et usure des sacs........................	50 »
Frais d'administration	650 »
Réparations	650 »
Imprévus	210 »

Soit 6 $ 340, non compris les frais d'amortissement ni les intérêts du capital employé.

On voit donc que le café, pris sur plantation, ne dépasse guère, en admettant un bénéfice de 20 % pour le fazendairo, 5 $ 500 reis, c'est-à-dire, au change d'avant-guerre, 9 fr. 24 les 10 kilogrammes, soit 0 fr. 924 le kilogramme.

XIV. Pourquoi le café est cher en Europe, les intermédiaires. — Comment se fait-il qu'il soit impossible de l'acheter, en Europe, à moins de 10 à 12 francs le kilogramme (avant la baisse importante qui s'est produite fin 1920).

C'est qu'il n'y a peut-être pas de produit au monde qui ait à payer une dîme plus élevée aux intermédiaires, dont voici, pour le café, l'ordre de succession :

1° Le *commissionnaire* de Santos, qui prend livraison, paie et emmagasine le café;

2° L'*exportateur* de Santos, à qui le commissionnaire vend à son tour la cargaison, et qui l'envoie à New-York, au Havre ou à Anvers;

3° L'*importateur* du Havre, qui reçoit le café, l'emmagasine et le revend à des commissionnaires en gros de Paris et autres grandes villes;

4° Ces mêmes *commissionnaires* en gros, qui revendent le café à des commissionnaires de détail ou directement à des maisons de gros;

5° Les divers intermédiaires, courtiers, manipulateurs et

transformateurs, qui ne livrent enfin le café au consommateur qu'après avoir prélevé, eux aussi, leur dîme [1].

Total : six intermédiaires au moins.

Quoi d'étonnant à ce que le producteur brésilien soit si mal rémunéré relativement, et que le consommateur soit lui-même exploité.

Cette situation mériterait une attention spéciale de la part des gouvernements d'Amérique et d'Europe. Le nombre des intermédiaires du café pourrait, sans aucun inconvénient, être réduit à trois : l'*exportateur,* l'*importateur* et le *commissionnaire* vendeur et répartiteur. On dit le commissionnaire de Santos parfaitement inutile. C'est lui qui serait à la source du mal. Il faut croire qu'il représente une force, puisqu'il a résisté jusqu'ici. Quant aux courtiers de bas étage, malaxeurs, revendeurs de troisième et quatrième catégorie qui gravitent autour des vendeurs en gros, ils devraient être supprimés impitoyablement. Il serait temps, en un mot, d'organiser, pour le café et beaucoup d'autres articles de grande consommation, ce qu'on pourrait appeler la *police commerciale.* A la vérité, elle n'existe pas. Quelques jurisprudences, très incohérentes d'ailleurs, voilà tout ce que les tribunaux de commerce peuvent et savent faire pour maintenir dans les voies du commerce licite la foule des agioteurs.

La question est d'ailleurs infiniment grave pour le Brésil. On a dit avec raison que l'industrie du café était, pour ce pays, la base même de sa politique. Qu'attend-on pour la soustraire, par une législation nationale et internationale vraiment rationnelle, au régime aélatoire que nous venons de décrire?

---

[1] Un exemple. Les cours scandaleux réalisés par certains spéculateurs ont amené la Chambre des Députés à constituer une Commission d'enquête, chargée de rechercher les profiteurs, comme suite à la loi sur les spéculateurs.

En dehors d'autres plaintes, la Commission a reçu de M. François Marsal, alors Ministre des Finances, communication d'une lettre du Maire du Havre dénonçant des faits de spéculation sur les cotons et les cafés. Les commerçants du Havre auraient gagné 500 millions du 1er au 15 avril 1920. La Commission a entendu et confronté le Maire du Havre, le Président et le Vice-Président de la Chambre de commerce, les Présidents de syndicats de courtiers en coton, en café. Après une enquête qui a duré plusieurs séances, la Commission a décidé de renvoyer le dossier au Garde des Sceaux, à toutes fins utiles.

XV. Échelle de la production et de l'exportation. — Nous avons vu que la production du café pauliste suivait à nouveau une marche ascendante lorsqu'elle fut amoindrie pour quelques années par les gelées de juin 1918. La consommation, elle aussi, suivait une progression croissante, mais avec une régularité, un isochronisme parallèle à la marche de toutes les autres consommations, tandis que la production procédait par bonds désordonnés, sauf celle des pays producteurs de café non brésilien, laquelle s'est toujours maintenue sans grands écarts entre 4 et 4 millions et demi de sacs.

Voici d'ailleurs l'échelle de la production pauliste comparée avec celle du Brésil dans son ensemble, pour les campagnes allant du 1er juillet au 30 juin, et en sacs de 60 kilogrammes :

Années	Cafés de S. Paulo	Total pour le Brésil
1914-1915..........	9.497.000	13.471.000
1915-1916..........	11.747.000	15.960.000
1916-1917..........	9.803.000	12.741.000
1917-1918..........	12.169.000	15.836.000
1918-1919..........	7.253.000	9.712.000

Les exportations présentent, elles aussi, des alternatives très variables, mais ne correspondant pas du tout avec la production; c'est ainsi qu'en 1919, São Paulo exporta plus de 2 millions de sacs qu'il n'en produisit. Voici les quantités et valeurs avec lesquelles le café contribua à l'exportation au cours des six dernières années :

Années	Sacs	Valeurs
1915	12.119.741	453.698:715$
1916	9.943.158	458.749:740$
1917	7.845.089	336.763:700$
1918	5.390.913	268.383:671$
1919	9.426.335	946.576:671$
1920	8.480.487	671.363:457$

Quelle est, dans ces chiffres, la part de la France? Cette part ne peut être exactement indiquée pour le café pauliste seul, qui comprend près des 9/10 de notre importation, mais nous savons que la France, dont la consommation s'accroît d'année



Une fazenda. — Les terreiros ou séchoirs de café.



Appareils séparateurs de café.



SANTOS. — Embarquement du café.

en année de 1911 à 1918, a importé, en 1919, 2.707.551 quintaux métriques de café du Brésil. Sur ce total, 2.074.642 quintaux ont été livrés à la consommation et 347.424 réexportés.

XVI. LE VRAI CAFÉ ET LES SUCCÉDANÉS. — Si, comme café, il n'était consommé dans le monde que du café, aucune surproduction ne serait à craindre et l'Etat de São Paulo pourrait augmenter ses plantations, la production ne suffirait pas pour satisfaire aux exigences; mais, par combien de drogues ne le remplace-t-on pas dans notre vieux monde, qui reste quand même le principal consommateur.

Qu'on en juge! Avant la guerre, il existait, en Italie, 27 manufactures de substituts de café; en Autriche-Hongrie, il n'existait pas moins de 415 manufactures de café de figues, 142 de café-chicorée et 14 d'orties. La Confédération autrichienne n'existe plus, mais le nombre de ces fabriques s'est plutôt accru. En Allemagne, il en existait 724; ce chiffre a triplé pendant la guerre, les « ersatz » du café s'étant multipliés; en France, on comptait 176 fabriques, la majorité produisant de la chicorée, les autres des préparations de glands, de figues, de haricots, de pois chiches, etc. La Belgique à elle seule, bien que le café y entre en franchise, produisait 70.000 tonnes d'imitations diverses. L'Angleterre, l'Espagne, le Portugal n'échappent pas à l'emprise générale des fraudeurs et des inventeurs des succédanés et ont aussi leurs fabriques d'imitations. Aux Etats-Unis, où le café ignore aussi les droits de douane, n'a-t-on pas vu une grosse entreprise tirer des bénéfices énormes d'une imitation sans valeur?

En France, en dehors de la fabrication et de la vente de la chicorée, qui, elle, se présente à visage découvert, n'assistons-nous pas, non sans quelque surprise, aux agissements d'un industriel qui, par une publicité insidieuse, tend à discréditer le café en suggérant aux esprits inquiets et crédules, aux tempéraments faibles, faciles à troubler, que peut-être les malaises dont ils peuvent être l'objet sont dus à l'usage du café, chose qui, naturellement, sera évitée par l'emploi de la drogue recommandée. Celle-ci n'a, heureusement, avec le délicieux et réconfortant breuvage qu'est le véritable café, que le rapport insuffisant de la couleur; aussi les amateurs trompés, les égarés reviennent-ils vite au vrai produit brésilien dont l'éloge n'est plus à faire.

Il faut ajouter aussi, pour être complet, que le café bu aussi bien dans les établissements publics qu'en famille a rarement la saveur de celui que nous buvions au Brésil; c'est qu'en général, on le prépare mal et qu'il y est adjoint quelque mélange, chicorée ou autres. Nous ne savons pas faire de café!

La chicorée ne contient ni caféine ni acide caféotannique; elle n'a de commun avec le café que la couleur. C'est peut-être parce qu'on ne sait pas préparer le café en Europe qu'on a recours à la poudre de chicorée, qui donne une certaine consistance à la boisson. Pour boire du bon café, il faut d'abord que le grain soit moulu de façon à le réduire en poudre très légèrement granuleuse, où il n'existe pas de fragments de grain; il est évident que l'eau bouillante devant extraire de cette poudre tous ses principes nutritifs, aromatiques et agréables au goût, la poudre doit être complètement pénétrée pour pouvoir abandonner ce qu'elle contient. Si la poudre de café n'est pas assez fine pour se laisser pénétrer par l'eau, celle-ci fera l'effet d'un lavage et non d'une décoction : elle entraînera bien quelques principes de la surface de la poudre, mais aucun de sa profondeur. L'eau doit toujours être versée lorsqu'elle commence à bouillir, car en bouillant trop elle perd l'air qu'elle contient et le café s'affadit.

Donc, s'il n'était bu que du café au lieu des ineptes décoctions noirâtres dont on abreuve trop souvent le consommateur, si, d'autre part, on maintenait par une propagande incessante en faveur de la consommation du café la demande mondiale au-dessus de l'offre, la production actuelle, déjà juste, serait insuffisante.

Ce résultat pourra être aussi atteint en diminuant le prix de production du café; il serait urgent que l'ensemble des charges qui frappent le sac de café de 60 kilogrammes, rendu à Santos, fût ramené à 25 milreis au maximum. Le prix de revient relativement élevé, qui rend le café cher quand il pourrait être bon marché, relève de différentes causes et abus. Il y a tout d'abord l'usure, dont les planteurs sont plus ou moins victimes; déjà le Gouvernement de l'Etat a atténué ce mal par la création de caisses agricoles, mais il y a encore des lacunes; il faudrait développer ce système d'avances, bien organisé et à taux raisonnable, en faveur des planteurs. L'attention des capitalistes étrangers est déjà attirée par les bénéfices que produiraient ces placements fonciers très rémuné-

rateurs. Il faudrait aussi combattre le manque de main-d'œuvre et son prix élevé par une plus grande utilisation des machines de tous ordres que la technique agricole moderne met à la disposition de l'agriculture.

Ainsi garantis contre toute crainte de surproduction, les planteurs n'hésiteraient plus à étendre les cafezals jusqu'aux vastes ondulations, si riches en oxyde de fer, qui séparent le Tiété du rio Feio et le Feio du Peixe, le Peixe et le Paranapanema, ce qui élèverait à *plus d'un milliard* d'arbustes l'incomparable domaine caféier de l'Etat.

CHAPITRE XI

Autres cultures : Coton. — Canne à sucre. — Tabac. — Riz. Haricots. — Maïs, etc.

I. Le coton dans l'Etat de São Paulo, principales zones productrices. — II. Procédés de culture, rendement, frais. — III. Dépenses d'établissement, progression de la culture cotonière, valeur de la production. — IV. Avantages et facilités de la culture du coton, son avenir. — V. La canne à sucre à São Paulo, variétés cultivées. — VI. Rendement à l'hectare, conditions du travail dans les plantations, rendement en sucre et alcool. — VII. Fabrication des grandes usines centrales, évolution progressive de la production. — VIII. Production de l'alcool. — IX. Une ancienne culture le tabac, les zones productrices. — X. Epoque des plantations, frais de cultures, rendement, production annuelle. — XI. Le riz, zones de cultures, variétés. — XII. Dépenses de cultures et rendement. L'Etat d'importateur devient exportateur. Production. — XIII. Les haricots du Brésil en Europe. Variétés. Les différentes récoltes. — XIV. Rendement à l'hectare. Dépenses. — XV. Production et exportation. — XVI. La céréale la plus cultivée, le maïs. Variétés, ensemencement, récolte. — XVII. Rendement et production. — XVIII. Le manioc et sa farine, le tapioca, les diverses racines. — XIX. Rendement, frais et production. L'arrow-root. — XX. Pommes de terre. — XXI. Doit-on craindre la surproduction ?

I. Le coton dans l'Etat de S. Paulo, principales zones productrices. — Le café n'est plus, comme il y a peu d'années encore, le seul produit d'exportation de l'Etat, qui est devenu exportateur de quantités énormes de certains produits qu'il importait peu auparavant. Le coton est de ces derniers, et sa culture, si la main-d'œuvre devenait suffisante, ne tarderait pas à rivaliser avec celle du café.

Le Brésil est, dans l'Amérique du Sud, le pays producteur par excellence du coton, dont la fibre fut utilisée par les habitants longtemps même avant la colonisation. On y cultivait,



Sao Paulo. — Récolte du coton.



Sao Paulo. — Récolte du riz.



Récolte du maïs.

en particulier, une espèce spéciale donnant plusieurs récoltes à l'année, dont le coton « Sea Island » paraît être le type le plus rapproché. Transplantée dans la région aux hivers plus rigoureux, elle s'est transformée en plante naturelle. Cette plante a donné le *Gossypium*, la plante-mère d'aujourd'hui, que l'on trouve au Brésil dans tous les Etats du Nord, jusqu'à Bahia, sous la forme arborescente. Dans le Sud, dans l'Etat de São Paulo, c'est le « *Gossypium herbaceum* », originaire de l'Amérique du Nord, type annuel ou bisannuel à filaments courts, qui prévaut. Le coton pauliste, d'une blancheur éclatante, d'un effet soyeux et d'une grande résistance, est des plus recherchés.

Ce produit est considéré comme supérieur à celui de l'Inde, quoique inférieur à celui du Nord du Brésil. La fibre de ce coton mesure en moyenne 28 millimètres de long et 0,018 à 0,019 de diamètre, et présente une résistance de 4 à 5 grammes. Les capsules contiennent de 30 à 36 % de fibres nettes, ayant 1 1/2 à 2 pouces de long lorsque la culture est bien faite, les semences de bonne qualité, etc.

Ce sont les cotonniers annuels du type « Upland » ou « Big-Ball » qui conviennent le mieux à l'Etat de São Paulo; ils y produisent dans un délai de six mois, et par conséquent avant que l'abaissement de la température s'accentue et avant l'arrivée des gelées qui apparaissent fin mai.

La culture du coton dans le territoire de São Paulo date des premiers temps coloniaux. Déjà, en 1600, on y récoltait suffisamment de coton pour y fabriquer des tissus grossiers dont se servaient les colons pour confectionner leurs vêtements. Après la guerre de Sécession, dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord, la culture cotonnière atteignit une certaine importance dans l'Etat, puisque, entre 1870 et 1880, il exportait 7 à 8.000 tonnes de coton en branches. Cette culture fut négligée pour celle du café, puis reprise ces dernières années quand, à la suite de la leçon donnée par la crise de 1907, l'Etat s'adonna à nouveau à la polyculture. L'essor des manufactures locales, qui exigent toujours des quantités plus considérables de coton, fut encore un encouragement, toute la production de l'Etat étant absorbée par les fabriques qui, pour certaines qualités de tissus, devaient encore importer du Nord du Brésil de fortes quantités de fibres longues.

La principale zone productrice du coton dans l'Etat de São

Paulo est celle qui est desservie par le chemin de fer Sorocabana. Les centres de production les plus importants de cette zone sont : Tatuhy, Porto Felix, Itapetininga, Tiété, etc., mais cette culture peut être entreprise dans bien d'autres endroits, comme il a été démontré par des expériences récentes faites sur une grande échelle.

II. Procédés de culture, rendement, frais. — A São Paulo, on ensemence le coton alors que commence la saison des pluies, c'est-à-dire pendant les mois de septembre et octobre. La plante exige de cinq à sept mois pour mûrir toutes ses capsules. La récolte a lieu à partir de février, suivant l'époque des semis. Le rendement est de 150 à 250 arrobes de 15 kilogrammes par alqueire (2 hect. 42).

Un alqueire de terrain produit en moyenne 3.000 kilogrammes de coton brut qui rend 1.000 kilogrammes, c'est-à-dire le tiers, de coton en branche ou égrené. Ces 3.000 kilogrammes, suivant la cotation moyenne de 11 milreis en vigueur ces derniers temps, cotation que nous devons adopter, car les prix du précieux textile ne semblent pas devoir baisser sensiblement de longtemps [1], valent 2 contos 200. Les frais d'une plantation s'élèvent à 480 milreis environ par alqueire.

Voici d'ailleurs un exemple donnant les frais et le rendement d'une plantation de coton dans l'Etat de São Paulo, l'expérience a été faite à Piracicaba, en domaine privé et au point de vue strictement commercial. Terres assez bonnes.

Un alqueire de 24.200 mètres carrés, planté de coton de la variété « Upland », a produit :

Coton brut	200 arrobes de 15 kilogrammes.
Coton égrené	60 » »

Ce qui donne une production à l'hectare de 82 arrobes de coton brut et 27 arrobes de coton égrené ou en branche. La distance entre les plants de coton est de 1 mètre en tous sens.

Le prix de vente a varié de 11 à 14 milreis.

[1] La cotation moyenne du coton étant, en temps normal, de 4 $ 050 reis, le bénéfice net par alqueire serait de 330 milreis, il semble, étant donné la baisse accentuée qui s'est produite dès fin 1920, que l'on doive se rapprocher peu à peu des anciens cours normaux.

III. Dépenses d'établissement, progression de la culture cotonnière, valeur de la production :

Dépenses d'établissement.

Défoncement du terrain..................	40 $ 000 reis.
Labourage	50 $ 000 »
Plantation	25 $ 000 »
Trois nettoyages à 40 milreis..............	120 $ 000 »
Récolte (trois récoltes à 500 reis l'arrobe)...	100 $ 000 »
Transport de la récolte....................	20 $ 000 »
Total............	355 $ 000 »

Un alqueire de 24.200 mètres exige 100 litres de semences.

Un seul homme peut s'occuper facilement de trois hectares plantés de coton et en même temps des céréales qui peuvent être cultivées dans les intervalles.

Après une longue période de décadence, la culture cotonnière progressait peu à peu, mais la production ne suffisait pas à la demande des manufactures; en 1904-05, la superficie cultivée en coton n'était encore que de 3.462 alqueires. L'augmentation de la surface cultivée devient sensible à partir de 1912, s'atténue quelque temps à la suite de la dépréciation du produit, puis fait un bon prodigieux qui porte l'extension cultivée à 61.151 alqueires en 1919.

Le tableau suivant, montrant la production et la valeur locale du coton, indique l'évolution et l'importance de cette culture au cours de neuf années.

Années agricoles	Production en arrobes	Valeur de la récolte	Prix moyen par arrobe
1910-11	1.466.378	6.085:470$	4$150
1911-12	1.249.214	5.054:316$	4$050
1912-13	2.654.497	8.859:840$	3$300
1913-14	682.550	2.167:297$	3$450
1914-15	861.888	3.262:080$	3$750
1915-16	1.632.635	15.285:555$	8$750
1916-17	2.249.428	20.430:779$	11$750
1917-18	3.685.182	70.018:428$	19$000
1918-19	11.025.980	121.285:780$	11$000

En 1916-17, les prix extrêmes du coton en graines se sont élevés à 8 et 13 milreis l'arrobe, ce qui a servi à encourager le développement de la culture de ce textile, qui s'est répandue dans beaucoup de régions où elle n'existait pas.

La production de 1917-18 avait battu le record avec 3.685.182 arrobes en graines et une valeur s'élevant à 70.018 contos. Les prix, variant entre 15 et 23 milreis l'arrobe de coton en graine, ont donné une moyenne de 19 milreis pour tout l'Etat. Cette production équivalant à 16.583.334 kilogrammes de coton en branche, fut néanmoins insuffisante à la consommation locale, et plus de 8 millions de kilogrammes durent encore être importés du Nórd du Brésil.

IV. Avantages et facilités de la culture du coton, son avenir. — Devant les résultats obtenus, et aussi poussés par la volonté de récupérer les pertes occasionnées par les gelées de 1918, il y eut bientôt, parmi les planteurs, un grand enthousiasme pour la culture de la riche malvacée qui, à São Paulo mieux que partout ailleurs peut-être, produit économiquement parce qu'on y dispose de bras et de plus grandes facilités de transport. Les bras sont, en effet, déjà localisés par le café, le travail peut être facilement organisé, car la cueillette du café ne concordant pas avec celle du coton, cette culture peut être entreprise parallèlement avec celle-ci, diminuant ainsi certaines dépenses d'entretien. Les bras étant sur place, quoique encore en nombre insuffisant pour tout ce qu'il serait possible d'entreprendre, il est évident que la culture du coton, qui a eu des débuts prometteurs, aura, dans l'Etat de São Paulo, un double avantage : rendre plus stable l'exploitation du café en en diminuant le prix, et simultanément écarter une possible concurrence d'autres pays tropicaux. Les bénéfices réalisés par le fazendeiro rendent celui-ci plus apte à donner une plus grande extension à ses cultures, contribuant ainsi à augmenter la production exportable, ce qui est d'importance pour les finances de l'Etat.

Les Etats du Nord sont peut-être plus favorisés pour produire un coton à fibres plus longues, mais là-bas, cette culture est uniquement entreprise par de petits cultivateurs qui n'apportent pas aux récoltes tous les soins nécessaires. A São Paulo, au contraire, où il existe des capitaux suffisants, ce sont précisément les grands fazendeiros qui se mirent à

l'œuvre et plantèrent du coton, non seulement dans les allées des caféiers gelés, mais ils en couvrirent d'énormes superficies. Ils eurent à vaincre quelques difficultés, notamment celle du transport, à cause du volume du produit, mais cette question est aujourd'hui résolue par l'introduction de presses spéciales.

Malgré différents fléaux [1], dont les sauterelles, la culture cotonnière est en merveilleux accroissement dans les terres paulistes si favorables à la culture de cet indispensable textile. En 1918-19, la récolte pauliste, dépassant celle des autres Etats brésiliens, atteignit un total jamais obtenu de 11.025.980 arrobes en capsules, soit 165.382.700 kilogrammes, contre 55.277.730 kilogrammes en 1917-18. Au prix moyen de 11 milreis l'arrobe en graines, la valeur totale de la production s'éleva à la belle somme de 121.285 contos, les prix extrêmes dans l'intérieur ayant été de 7 à 15 milreis pour l'arrobe de coton en graines.

Ladite cueillette de 1918-19 équivaut à 49.616.910 kilogrammes de coton en branche, qui suffirent à la consommation des fabriques locales, lesquelles n'eurent besoin d'importer que 1.280.857 kilogrammes de fibres longues de Pernambuco, Parahyba, etc.

Etant donné les exigences des manufactures, l'exportation du coton resta longtemps précaire; aujourd'hui, la situation est changée, ce produit, dont la récolte s'accroît, recommence à figurer sur le tableau de l'exportation par Santos, après une interruption de près de quarante ans. Cette exportation passa de 13.897 kilogrammes en 1918 à 6.002.732 kilogrammes, d'une valeur de 17.655 contos, en 1919. La valeur de l'exportation de coton en branche s'éleva, en 1920, à 38.689 contos.

Ce qui précède donne une idée du vaste champ d'action offert par la culture du coton. Il est évident que l'exploitation de ce textile sur une grande échelle réclame des capitaux, car

---

[1] Le Gouvernement se préoccupe beaucoup des soins à donner au cotonnier, et principalement de le défendre contre ses ennemis; le « Upland », cultivé dans l'Etat, risque aussi d'être attaqué par la « Lagarta rosada » (chenille rosée), qui, habitant dans les plantes sauvages, peut de génération en génération s'approcher et finalement arriver à la zone cotonnière, ce qui serait un grand malheur.

ceux-ci doivent être employés non seulement en terres et dans le labour de celles-ci, mais aussi dans les usines d'égrenage ou de bonification du produit par les procédés industriels modernes. Ces usines sont indispensables aux petits et moyens agriculteurs. Ces derniers devraient être aidés et encouragés par des comptoirs cotonniers qui accorderaient des avances aux petits cultivateurs et, le cas échéant, achèteraient les récoltes au prix fixé par les planteurs.

Aucune surproduction n'est à craindre de bien longtemps, l'industrie pauliste seule offre déjà des débouchés assurés; puis, étant donné les énormes besoins des marchés et la prétention des Etats-Unis de ne vendre leur coton que manufacturé, les usines d'Europe sont là pour absorber à un bon prix toutes les offres qui leur seront faites.

V. La canne a sucre a S. Paulo, variétés cultivées. — La canne à sucre ne prospère pas seulement dans les Etats de Pernambuco, de Bahia, de Rio, etc., elle est aussi très développée dans l'Etat de São Paulo, où cette culture occupa la première place jusque vers 1840. Entre les années 1870 et 1900, les plantations déclinèrent considérablement avec le développement de la culture caféière. Un revirement s'est produit devant les bénéfices que permettait d'escompter la consommation locale, et une reprise s'est manifestée ces quinze dernières années, grâce à la fondation, en territoire pauliste, de quelques usines qui comptent parmi les meilleures de la Confédération.

Les progrès sont notables : en 1904-05, la superficie cultivée en canne à sucre mesurait 20.132 alqueires seulement, soit 48.719 hectares; pendant la campagne agricole 1918-19, l'extension couverte par les plantations de canne s'élevait à 33.194 alqueires ou 80.329 hectares.

Plusieurs variétés de canne à sucre sont cultivées dans l'Etat de São Paulo, où les plantations couvrent plus de 80.000 hectares de terres. Les principales variétés cultivées sont : la canne rose, la canne violette, la canne rayée, la canne Bourbon, la canne Cayenne et la canne taquara. Cette dernière, qui s'accommode de tous les terrains et que l'on peut couper à toute époque, ne s'emploie que pour l'alimentation du bétail pour lequel elle constitue un excellent fourrage. Les autres cannes cultivées ont, en moyenne, 10° à 15°5. La canne



Plantation de canne à sucre.



Plantation de tabac.

rose est considérée comme d'un plus fort rendement en eau-de-vie. Les grandes usines donnent la préférence aux trois premières variétés, plus faciles à traiter dans ces établissements, tandis que, dans les petits engenhos ou *engenhocas,* la canne Bourbon est la plus appréciée parce qu'elle est tendre et juteuse et d'un plus grand rendement en alcool.

On cultive la canne à sucre dans la très grande majorité des municipes de l'Etat.

Les frais de culture d'un champ de canne dépend des salaires payés aux ouvriers et de l'état de la terre, si l'on travaille en terrain boisé ou déboisé. Ils sont en général de 800 à 900 milreis par alqueire la première année et d'un peu plus de la moitié les années suivantes où l'on récolte les rejetons de cannes. Ces secondes récoltes s'obtiennent pendant une période qui varie de trois à douze et même vingt ans, selon les endroits. La canne à sucre plantée dans l'Etat de São Paulo est de la variété dite annuelle ou de la variété de quinze à dix-huit mois. La première se plante de septembre à décembre; la récolte a lieu l'année suivante. La seconde se plante de novembre à février. Le point essentiel est de ne procéder à l'opération qu'après une pluie copieuse et répétée. La récolte se fait à partir de mai ou juin.

VI. RENDEMENT A L'HECTARE, CONDITIONS DU TRAVAIL DANS LES PLANTATIONS, RENDEMENT EN SUCRE ET ALCOOL. — La production de 24.200 mètres carrés de terre de bonne qualité, l'entretien et le temps ayant été bons, peut s'élever à 200 chars de 1.500 kilogrammes, soit 300 tonnes, cela jusqu'à la quatrième ou cinquième coupe, ce qui donne près de 123 tonnes à l'hectare. En cas de sécheresse ou de gelée, la production couvre difficilement les dépenses. En terre assez bonne, plantée de cannes de différents âges, temps et traitement normaux, on peut considérer comme une bonne moyenne une récolte de 120 chars, soit 180 tonnes par alqueire ou 74 tonnes en chiffres ronds à l'hectare.

Dans les grandes plantations, la culture est faite par des colons, répartis souvent au nombre de plus de 1.000 sur le domaine, où ils occupent des maisonnettes plus ou moins confortables, suivant les régions. Chaque colon a un certain nombre d'hectares à cultiver, un homme actif pouvant s'occuper d'un alqueire; la canne à sucre leur est payée à raison

de 12 à 15 milreis la tonne. Chaque famille peut en fournir en moyenne 600 tonnes et tire parti des céréales, haricots ou maïs, qu'on plante dans les intervalles et qui y viennent parfaitement. Il existe, d'autre part, de nombreux petits propriétairés qui vendent leur récolte aux engenhos ou grandes sucreries.

Pendant la récolte de la canne, les feuilles des tiges sont coupées et laissées sur place; une fois desséchées, on y met le feu et les cendres servent d'engrais. Ces feux sont allumés de préférence la nuit, car ils sont plus faciles à surveiller et ils ont encore l'avantage de brûler les insectes qui se sont posés. Ces feux, vus de loin la nuit, offrent un spectacle magnifique et impressionnant.

Un char de canne à sucre de 1.500 kilogrammes produit, en moyenne, deux sacs de 60 kilogrammes de sucre de premier, deuxième et troisième jets, de façon que 300 tonnes de canne produisent 400 sacs de sucre de 60 kilogrammes chacun, ce qui donne 247 sacs à l'hectare. Le rendement en sucre dépend de la teneur en saccharose, du matériel employé, etc. Dans les grandes usines, le rendement est de 7,5 % ; dans les autres, il n'est que de 4 à 5 %. Il faut ajouter la production d'eau-de-vie, obtenue avec les résidus de canne, qui est de 1°8 à 2° dans les grandes usines. Dans les moulins ordinaires, on obtient de 20 à 32 pipas de 480 litres d'eau-de-vie par alqueire.

A Piracicaba, par exemple, 100 chars de canne produisent 5.000 litres d'alcool à 40°, ce qui donne 2.066 litres à l'hectare ou 10.000 litres d'eau-de-vie (pinga ou cachaça) à 20°, soit 4,32 litres à l'hectare.

VII. Fabrication des grandes usines centrales, évolution progressive de la production. — En 1900, il existait dans l'Etat 10 usines à sucre seulement, lesquelles produisaient 15.305.000 kilogrammes de sucre, c'est-à-dire 255.091 sacs de 60 kilogrammes. Pendant cette même année, la production de l'eau-de-vie et de l'alcool, pour tout l'Etat, fut de 67.219.500 litres. Ces quantités ne suffisaient pas à la consommation interne de l'Etat puisque, cette même année, l'importation, par le port de Santos, atteignait 329.691 sacs de sucre et 994 pipes d'alcool.

Encouragée par les hauts prix atteints par le sucre au cours de ces cinq dernières années, la culture sucrière prit un grand

développement et devint très prospère. Il existe actuellement, dans l'Etat de São Paulo, 16 engenhos ou usines centrales, lesquelles broient et convertissent en sucre toute la canne d'une région. Parmi les plus importantes, il faut citer Santa Barbara, Piracicaba, Villa-Raffard, Porto Felix, Lorena (ces quatre dernières appartiennent aux Sucreries Brésiliennes, société française), São Simão, Usina Esther, etc.

Les plantations de canne à sucre s'étant en grande partie rétablies des dommages occasionnés par les gelées de 1918, la récolte 1918-19 rendit 489.425 sacs, soit le double des 238.141 produits par la saison 1917-18. Pourtant, les 16 grandes sucreries n'eurent encore qu'une production inférieure à la normale. C'est ainsi qu'il fallut importer 82.839 tonnes du Nord, afin de satisfaire à la consommation interne.

Montant toujours, les prix du sucre pauliste, qui étaient de 25 milreis en 1914, oscillèrent, en 1919, entre 52 et 68 milreis par sac de la qualité cristal, 31 à 36 milreis par sac de mascavo et 40 à 54 milreis par sac de sucre dit rond.

Le tableau suivant montre les évolutions de la production du sucre, quantité et valeur, au cours de ces neuf dernières années :

Années	Sacs	Valeurs
—	—	—
1910-11..........	398.590	6.665:940$
1911-12..........	437.894	11.331:548$
1912-13..........	414.632	8.549:329$
1913-14..........	406.154	7.620:590$
1914-15..........	540.289	14.667:002$
1915-16..........	615.951	20.748:018$
1916-17..........	612.934	22.226:502$
1917-18..........	238.141 [1]	10.825:346$
1918-19..........	489.425	24.671:630$

Ces quantités comprennent le sucre de tous jets produit par les usines de toutes catégories de l'Etat. La valeur est calculée d'après les prix moyens en vigueur au cours de chacune des années indiquées.

---

[1] Des gelées exceptionnelles dans l'Etat occasionnèrent cette année-là des préjudices énormes dans les plantations de cannes à sucre et de café.

VIII. PRODUCTION DE L'ALCOOL. — En ce qui concerne l'alcool et l'eau-de-vie, voici le total de la production :

Années	Litres	Valeurs
1910-11.........	122.634.800	30.858:700$
1911-12.........	124.942.880	38.082:864$
1912-13.........	124.318.180	38.185:646$
1913-14.........	116.922.552	35.076:765$
1914-15.........	113.765.700	34.082:514$
1915-16.........	113.494.178	31.411:879$
1916-17.........	103.185.698	31.929:035$
1917-18.........	62.729.698	32.487:763$
1918-19.........	84.336.259	43.495:606$

Les grandes sucreries contribuèrent pour 3.193.692 litres sur cette quantité totale d'alcool. Les prix les plus généralement pratiqués furent de 500 reis à 1 milreis par litre d'eau-de-vie et de 800 reis à 1 milreis par litre d'alcool.

La production de sucre de l'Etat de São Paulo est évaluée à 90.000 tonnes minimum. Comme la production est insuffisante pour la consommation interne, l'Etat doit importer, par le port de Santos, environ 60.000 tonnes de sucre provenant des Etats de Pernambuco, Alagoas, Sergipe, etc. Une petite partie de la production pauliste est cependant exportée pour les Etats voisins. Ces chiffres indiquent que l'industrie sucrière est susceptible d'une grande extension et que les capitaux qui y seraient investis y trouveraient une rémunération avantageuse, sans avoir à chercher de débouchés pour les sucres fabriqués.

IX. UNE ANCIENNE CULTURE, LE TABAC, LES ZONES PRODUCTRICES. — Comme la canne à sucre, le tabac est une des plus anciennes cultures de São Paulo, où il y fut planté pour la première fois en 1777. Cinquante ans plus tard, l'Etat produisait 300.000 kilogrammes de cette denrée, dont la moitié était exportée par le port de Santos. La production augmenta peu à peu pour atteindre, ces dernières années, une moyenne de 2.300.000 kilogrammes, avec des alternatives de diminution et d'augmentation assez sensibles.

La majeure partie de ce tabac est employée par les fabricants de cigarettes établis dans l'Etat ou envoyée aux grandes fabriques de Rio de Janeiro.

La culture du tabac, qui occupait en 1904-05 une extension de 1.994 alqueires, s'étendait, en 1919, sur 13.259 alqueires. Elle fait la richesse de plusieurs municipes, entre autres ceux de Tiété, de Descalvado et de S. Luiz do Parahytinga; la zone la plus favorable serait celle du Nord de l'Etat, dans le voisinage de Minas Geraes. Cette culture réussit également très bien dans la zone desservie par le chemin de fer Sorocabana, à São Miguel Archanjo, Itaporanga, Itapetininga, etc. Le centre le plus important de la zone Nord est São Bento de Sapucahy, district qui exporte chaque année, pour Rio de Janeiro, 250 à 300.000 kilogrammes de tabac, vendu comme tabac de Minas. En dépit des mauvaises méthodes employées et des grossières manipulations auxquelles sont soumises les feuilles, ces tabacs, ainsi que ceux de Descalvado et Parahytinga, ont la réputation d'être parmi les meilleurs tabacs du Brésil et obtiennent des prix plusieurs fois plus élevés que ceux de toute autre région.

X. EPOQUE DES PLANTATIONS, FRAIS DE CULTURES, RENDEMENT, PRODUCTION ANNUELLE. — Les plantations se font de décembre à mars et, en d'autres endroits, d'octobre à novembre. Les principales qualités de tabac cultivées sont : le Havane, le Virginie, le Belem, le Jorge Grande et le Georginho. Les frais de culture varient considérablement suivant les endroits.

A Itapetininga, les dépenses pour mettre en état un alqueire de 24.200 mètres carrés de tabac s'élèvent à 1 conto 058. La production d'un alqueire est de 100 arrobes ou 1.500 kilogrammes de tabac, ce qui donne une récolte de 42 arrobes ou 630 kilogrammes à l'hectare; le prix de revient d'une arrobe de tabac est de 10 $ 500.

A Piracicaba, les dépenses pour une même plantation de 2 h. 42 ne sont que de 920 milreis. La production est de 160 arrobes de tabac en corde, soit un rendement de 66 arrobes ou 990 kilogrammes à l'hectare. Le tabac de cette zone se vend 35 et 50 milreis pour les qualités régulières et bonnes.

En d'autres districts, comme en Brotas, les dépenses à l'alqueire sont inférieures à ces chiffres, mais le rendement n'est que de 30 arrobes ou 450 kilogrammes à l'hectare. Là, on plante en décembre et février et l'on récolte en avril et mai.

La production de São Paulo, en tabac, oscille suivant les années de 130 à 190.000 arrobes; la récolte 1919 produisit

130.316 arrobes de tabac en corde, dépassant un peu celle de 1917-18 qui ne fut que de 116.070 arrobes, contre 190.496 en 1916-17. Les prix extrêmes payés pour ce tabac vont de 20 à 60 milreis par arrobe.

Le tabac est un très bon produit d'exportation : malgré la guerre faite au tabac par les hygiénistes, l'usage de l'herbe à Nicot ne fait que s'accroître considérablement au lieu de diminuer, c'est pourquoi São Paulo pourrait produire du tabac en bien plus grande quantité; il pourrait aussi devenir le marché de l'excellent tabac de l'Etat de Goyaz. C'est sans doute parce qu'elles exigent un peu plus de main-d'œuvre que certains autres produits que les plantations de tabac ne prennent pas une aussi grande extension qu'elles le pourraient et devraient; nous avons vu plus haut que les plantations de tabac couvraient 199.000 hectares.

XI. Le riz, zones de cultures, variétés. — Le riz est à l'ordre du jour dans les milieux agricoles de São Paulo où sa culture a admirablement progressé depuis 1910, époque où elle a été entreprise sur une grande échelle. Les premières cultures eurent lieu, il y a quelque temps déjà, dans la vallée de l'Iguape, puis elles s'étendirent dans les vallées des rios Parahyba, Pardo, Mogy-Guassù, Tiétê, en raison des mesures d'encouragement et de protection adoptées par le Gouvernement de l'Etat. Une station modèle d'expérience et de démonstration fut, à cet effet, fondée à Moreira Cesar, dans la vallée de la Parahyba; d'autres furent créées par la suite en différents centres, car presque tous les terrains de l'Etat se prêtent à cette culture.

Il existe beaucoup de variétés de riz, mais, à São Paulo, on plante de préférence le riz du Japon, le *cattete,* l'*agulha* ou aiguille, le riz blanc d'Iguape, de Cananea; le *cattete* se subdivise en « cattete dourado » ou doré, « cattetinho » ou petit doré, etc., tous très productifs. Dans la majorité des plantations de l'intérieur de l'Etat, on a adopté dernièrement le type « doré », dont les semences peuvent être acquises dans la zone Nord (Taubaté Guaratingueta, etc.). Cette variété, très résistante, donne généralement les meilleurs résultats.

Le riz est de bonne qualité, mais, en général, il était mal travaillé, décortiqué irrégulièrement, on y constatait une trop grande proportion de brisures; mais, en même temps que la



Plantation d'arrow-root géants.



Culture du lin.

culture s'étendait, le travail s'améliorait. Les cultivateurs de riz adoptèrent peu à peu les méthodes modernes, le système d'irrigation et le machinisme perfectionné. Il en résulte une grande production, à moins de frais, si bien que les cultivateurs de riz gagnent largement leur vie. La méthode sèche est aussi largement employée que l'irrigation; celle-ci n'a besoin que d'un nettoyage, contre deux aux plantations en terrain sec. L'époque des semailles varie entre fin août et décembre, la récolte se fait six mois après et est terminée en mai et juin.

XII. Dépenses de cultures et rendement. L'Etat d'importateur devient exportateur. Production. — Les terres déjà cultivées s'adaptent le mieux à la culture du riz, les dépenses diffèrent notamment suivant les régions, variant de 285 milreis dans le municipe de Brotas à 750 milreis à Piracicaba, pour un alqueire planté.

Une production acceptable pour l'Etat varie entre 100 et 200 mesures de 50 litres, soit 5 à 10.000 litres pour chaque 2 hect. 42, ce qui donne de 2.060 à 4.120 litres à l'hectare. Les terres vierges fournissent de 70 à 100 mesures de 50 litres pour une de semence.

Les récoltes sont faites à la faux dans les petites cultures, dans les grandes exploitations elle s'effectue avec la moissonneuse-lieuse et le riz y est égrené à la batteuse actionnée à la vapeur, à l'eau ou à l'électricité. La pelure et la paille peuvent être utilisées comme combustible, comme matière première pour la fabrication de papier ordinaire et l'emballage des objets projetés.

La population de l'Etat consomme une très grande quantité de riz, c'est la céréale qui donne le plus beau résultat commercial; la vente en est toujours assurée d'avance à des cours rémunérateurs qui varièrent en 1919, suivant qualité, entre 10 et 25 milreis par sac de 60 kilogrammes pour le riz non décortiqué.

Depuis 1900, São Paulo importait une moyenne de 25.000 tonnes de riz; à partir de 1910, les choses commencèrent à changer et, en 1914, l'Etat suffisait déjà à sa consommation. La guerre, avec ses formidables complications, a encore amené le Gouvernement de l'Etat à demander aux agriculteurs à intensifier leurs cultures. Cet appel fut en-

tendu, et aujourd'hui l'Etat de São Paulo, non seulement n'importe plus de riz, mais sa production donne un excédent permettant une exportation moyenne annuelle de 20.000 tonnes (22.204 tonnes en 1917) sur les 42.500 exportées par le Brésil entier.En 1919, la valeur du riz exporté est de 7.036 contos; en 1920, le riz figure au tableau de l'exportation pauliste pour une valeur de 59.893 contos.

La production du riz pour l'année agricole 1918-19, quelque peu supérieure à celle de l'année précédente, s'éleva à 3.365.100 sacs, d'une valeur de 48.784 contos. Cette production pourrait être doublée et triplée suivant les demandes de l'étranger.

XIII. Les haricots du Brésil en Europe. Variétés. Les différentes récoltes. — Jusqu'en 1915, les haricots du Brésil (feijoes) étaient peu connus en Europe. La récolte brésilienne, pourtant abondante, servait seulement à la consommation du pays, car le haricot est au Brésil, avec le riz, le plat indispensable à tous les repas, aussi bien sur la table du riche que sur celle du pauvre. Malgré la production considérable de haricots, la consommation nationale est telle que l'Etat de São Paulo, ainsi que le reste du Brésil, importait, jusqu'à ces dernières années, des quantités très importantes du Rio Grande do Sul, du Chili, et des haricots blancs du Portugal. En 1916, cependant, par suite de la diminution des récoltes en France et de l'arrêt dans l'importation dès haricots des pays producteurs, tels que les Etats du Danube et notamment la Hongrie, et, d'autre part, par suite de l'augmentation de la consommation des légumes secs par les armées, le Gouvernement français fut amené à étudier l'importation des haricots du Brésil, et, en 1917, des achats importants furent réalisés par les nations de l'Entente.

A la suite de l'appel lancé en 1915 par le Président du Brésil, en faveur du ravitaillement des Alliés, l'extension des cultures devient prodigieuse à São Paulo, si bien que c'est principalement cet Etat qui donne la majeure partie de la récolte brésilienne, le Rio Grande do Sul étant passé au second rang.

D'après le recensement agricole de 1919, la superficie exclusivement cultivée en haricots couvrait 59.803 alqueires; nous savons que le haricot est aussi planté entre les espaces laissés par d'autres cultures.

XIV. Rendement a l'hectare. Dépenses. — Il existe au Brésil de nombreuses variétés de haricots; les plus cultivées à São Paulo sont : le blanc, le noir et le brun ou « mulatinho ». Cette dernière qualité est des plus appréciées par les consommateurs de São Paulo qui ont presque abandonné pour lui les haricots noirs, quoique cette variété soit plus nourrissante et de culture plus lucrative.

Les haricots sont des plantes de culture facile et rapide, mais très exigeantes quant à la qualité de la terre, qui doit être fraîche et fertile; les espèces grimpantes sont, dans le plus grand nombre de cas, semées dans les plantations de maïs où elles se servent des tiges comme de soutien. Les plantations de haricots se font en septembre et en janvier ou février. On fait généralement deux récoltes annuelles; ceux plantés en septembre sont dits « *feijao da secca* », haricot de période sèche, ils se récoltent en mars-avril; ceux plantés en février sont dits « *feijao das aguas* », haricot des eaux, ce dernier se conserve moins facilement et le rendement est moins grand que celui de la saison sèche.

Les récoltes les plus abondantes sont celles obtenues en terrains déboisés, dont la végétation a été incendiée. Le terrain a ensuite besoin d'engrais; les terrains glaiseux sont les plus favorables, mais les sols d'alluvions plus ou moins argileux, frais et bien retournés, donnent plus de rendement.

A São Paulo, une production acceptable par alqueire de 2 h. 42 a varié entre 35 mesures de 50 litres ou 1.750 litres en certains endroits et 100 mesures ou 5.000 litres en d'autres, ce qui donne un rendement à l'hectare de 675 à 2.400 litres, fraction négligée. En moyenne, 1.537 litres représentent la production à l'hectare la plus commune des bonnes terres.

A Piracicaba, un alqueire produit 120 mesures de 50 litres ou 6.000 litres, ce qui donne 49 mesures, soit 2.450 litres à l'hectare. Les dépenses s'élèvent à 400 milreis par alqueire, mais ces frais varient énormément suivant que le sol a besoin d'être plus ou moins défriché. A Brotas, par exemple, les dépenses sont évaluées à 190 milreis. Une mesure de semence rend généralement vingt mesures de haricots.

XV. Production et exportation. — En raison de l'impulsion donnée par le Gouvernement, de l'importance des demandes et des excellents prix obtenus, les cultures de hari-

cots s'intensifièrent si bien que, d'importateur, l'Etat de São Paulo devint exportateur et que le haricot arrive à occuper la troisième place sur le tableau de l'exportation; les chiffres suivants indiquent la progression, laquelle marque une diminution en 1919 :

Années	Tonnes	Valeurs	
1915	64	25:865$	
1916	29.929	8.816:555$	
1917	48.699	21.230:781$	
1918	54.749	24.264:726$	(sur les 70.000 tonnes exportées par le Brésil entier)
1919	45.896	17.094:634$	
1920		7.584:637$	

Il s'agit là de l'exportation; la production donne des quantités énormes : 3.135.120 sacs de 60 kilogrammes, valant 51.730 contos, en 1916; 2.589.540 sacs, d'une valeur de 58.264 contos, en 1917; 3.129.868 sacs, en 1918, représentaient une valeur de 71.986 contos; en 1919, dépassant la précédente, la production des haricots s'éleva à 3.522.780 sacs, pour une valeur de 44.034 contos. Les prix généralement pratiqués dans l'intérieur furent de 10 à 15 milreis le sac.

XVI. La céréale la plus cultivée, le maïs. Variétés, ensemencement, récolte. — Le maïs est, avant le haricot, la céréale la plus cultivée dans l'Etat : il en existe d'innombrables variétés. Les plus en faveur sont celles dont les grains sont rouges, jaunes et blancs, exception faite de la variété connue sous le nom de maïs dent de cheval, qui constitue la variété fourragère par excellence. Les meilleures variétés sont celles dont les grains sont durs. Elles sont connues à São Paulo sous les noms de cattete rouge, maïs jaune et cristal, plus une variété aux grains rouges et grenus, généralement connue sous le nom de maïs « quarentino », qui donne deux récoltes dans une période de six mois, tandis que les autres variétés ne donnent qu'une récolte en cinq mois.

Nous n'apprendrons rien à personne en disant que le maïs a une double valeur; comme fourrage dans l'alimentation des animaux et comme denrée alimentaire, puis comme matière première pour plusieurs branches d'industrie. De cette cé-

réale d'origine américaine rien ne se perd : il est avéré que la farine de maïs possède une valeur nutritive plus grande que celle du froment, il donnerait un pain exquis si l'on avait trouvé un procédé d'en faire lever la pâte pour le rendre panifiable comme le blé.

Le maïs est une plante herbacée d'un mètre et demi à deux mètres de hauteur, produisant de deux à cinq épis, suivant la variété. Bien qu'il prospère dans toutes les terres, le sol qui convient au maïs est le sol sablonneux, avec proportion d'au moins 20 à 30 %. Eviter les terrains froids, trop humides et durs. En ce qui concerne le climat, il n'y a pas de localité dans tout l'Etat de São Paulo où le maïs ne produise pas, pourvu que le terrain soit bon, bien labouré et perméable.

L'ensemencement se fait de septembre à décembre, suivant le cours de la saison; on dépose trois ou quatre grains à 15 ou 20 centimètres d'intervalle dans une fosse ou sillon, la terre qui recouvre cette semence est légèrement foulée. On laisse généralement 1 m. 20 entre chaque sillon afin de rendre plus commode l'arrachage des mauvaises herbes.

La récolte se fait cinq mois environ après les semailles. On cueille les épis un à un pour les porter au dépôt, ou bien on coupe les tiges à la faux à 10 centimètres au-dessous de l'épi inférieur. Une fois bottelé, on l'expose au soleil pendant quelques jours. Dans les grandes plantations, c'est la moissonneuse mécanique qui coupe et bottelle les tiges avec les épis, comme on le fait aux Etats-Unis et dans la République Argentine pour le maïs et le riz.

XVII. Rendement et production. — En ce qui concerne le rendement, la moyenne de production dans l'Etat de São Paulo est, par alqueire, de 4 à 5 chars d'une contenance de 1.000 litres de maïs pour les terres fatiguées. La récolte est de 6 à 8 chars dans les bonnes terres, soit 6 à 8.000 litres. La production d'un hectare est évaluée, plus ou moins, entre 1.500 et 2.000 litres et entre 2.500 et 3.000 litres. Une production de 10 chars par alqueire n'est pas rare, mais elle exige une terre fertile et bien travaillée. Ces rendements sont appréciables si l'on considère qu'à São Paulo comme dans tout le Brésil, le maïs n'est jamais planté seul; le riz, le coton, la pomme de terre, le manioc même sont plantés entre ses files.

Les dépenses pour un alqueire planté en maïs varient na-

turellement, suivant le terrain, de 180 à 250 milreis. L'ensemencement de 2 h. 42 nécessite 50 litres de maïs. Dans la zone Nord de São Paulo, la production d'un alqueire de terre varie entre 5 et 8.000 litres pour 50 litres de semences.

En 1904-05, la superficie cultivée en maïs, dans l'Etat, était de 149.384 alqueires; le recensement de 1919 montrait un accroissement considérable, avec une extension de 336.852 alqueires plantés en maïs. La récolte de cette céréale, qui fut en 1918 de 13.638.700 sacs valant 95.470 contos, passe à 13.775.500 sacs en 1919, représentant une valeur de 123.979 contos. Les prix extrêmes de l'intérieur furent de 6 à 12 milreis par sac.

Le maïs est une culture de grande importance pour l'Etat. La consommation est considérable, de même que la demande pour l'exportation; quelle que soit la superficie ensemencée et la production, le maïs est assuré d'un débouché certain. Avec une production dépassant 82.000 tonnes, triple de celle du meilleur Etat producteur du Brésil, São Paulo suffit à peine à sa consommation et ne commence à exporter qu'en faible quantité, 5 à 6.000 tonnes environ. Sans chercher à rivaliser avec l'Argentine comme producteur ou comme exportateur, l'Etat de São Paulo ne doit pas craindre d'étendre cette culture avantageuse, une production double ou triple aurait facilement son débouché.

Le riz, le maïs, les haricots, qui sont les grandes cultures alimentaires du Brésil, figurent toujours sous la rubrique céréales, souvent sans spécification dans des chiffres d'ensemble. Quoique le blé, le seigle, l'orge et l'avoine puissent parfaitement faire l'objet d'importantes cultures dans certaines zones où les expériences ont donné de bons résultats, ces céréales, le blé notamment, ne font pas l'objet de plantations dignes de ce nom dans l'Etat de São Paulo; elles se propagent, par contre, dans les Etats de Rio Grande do Sul et Parana.

XVIII. Le manioc et sa farine, le tapioca, les diverses racines. — Le manioc, qui joue au Brésil le même rôle que le blé en Europe, donne plusieurs produits dont les plus utilisés sont : la farine, l'amidon et surtout le tapioca, si connu et apprécié. On sait sans doute aussi que la farine de manioc se prépare en lavant et en râpant en présence de l'eau la racine du manioc. On obtient ainsi une pulpe que l'on place dans des

tubes perforés et que l'on soumet à une très forte pression; le jus étant complètement exprimé, on tamise la pâte ainsi obtenue et on la met au four où elle se réduit, en cuisant, en une farine très fine.

C'est cette farine que l'on mange soit à l'état sec, en la mélangeant avec des haricots, de la viande, des ragoûts ou du poisson, soit sous forme de bouillie.

Le liquide qui s'écoule de la presse à manioc contient en suspension une fécule presque impalpable.

Après avoir laissé reposer ce liquide, on le décante et l'on soumet la fécule à des lavages répétés; puis on la sèche avec grand soin en l'exposant à la chaleur du soleil. Le produit ainsi obtenu porte, au Brésil, le nom de « polvilho ». Quand il a été cuit au four, il constitue un excellent aliment, dont on fait des biscuits et des gâteaux, et une bouillie légère, spécialement destinée à l'alimentation des enfants et des convalescents et connue sous le nom indien de *mingão*. Enfin, c'est au moyen de la fleur de cette fécule que l'on prépare le tapioca, dont la valeur nutritive est bien connue chez nous. M. Payen, le savant chimiste, membre de l'Institut, a défini les caractères qui différencient le tapioca pur du Brésil des tapiocas factices faits avec des fécules de pommes de terre : « Le véritable tapioca du Brésil ne peut en rien altérer, à la cuisson, la saveur et l'arome du bouillon et du lait. Le tapioca de fécule, au contraire, altère la saveur des liquides employés et leur donne un goût désagréable. »

Le manioc ou « mandioca », duquel on extrait la farine à « farinha » et la « cassave », nom sous lequel la désignent nos Guyanais, était connu des Indiens bien avant l'arrivée des Européens. La plante, qui mesure de 1 m. 20 à 1 m. 50 de hauteur et forme un petit arbuste, est donc originaire d'Amérique, mais la culture a grandement amélioré ce tubercule.

Il existe deux espèces bien distinctes de manioc : le manioc doux (mandioca mansa) et le manioc amer (mandioca brava); chacune de ces espèces se divise en un grand nombre de variétés. Le manioc amer, qui contient des principes vénéneux, des cyanures, éliminés par le lavage, est celui qui fournit la farine la meilleure et la plus abondante; il se distingue par sa tige et ses feuilles rouges. Cette espèce produit trois ou quatre racines pesant de 1 à 2 kilogrammes, mais il est de nombreuses variétés, le mandioca assù, par exemple, donnant des tubercules de 5 à 15 kilogrammes et souvent plus.

La culture du manioc est une de celles qui exigent le moins d'efforts de la part du cultivateur. Il germe des rejetons plantés pendant la saison sèche à partir d'août à 1 mètre ou 1 m. 50 d'intervalle; il demande peu de soins et préfère une terre riche en silice. Le temps nécessaire à sa complète maturité varie de huit à douze (manioc amer), dix-huit mois et même deux ans, suivant la variété de la racine plantée, la région et les conditions de culture. Les racines peuvent, en général, être laissées en terre au delà de l'époque de récolte sans se détériorer.

A São Paulo, il existe une variété de mandioca mansa ou douce nommée « aipim » et aussi « mata fome » (tue la faim), parce qu'elle est très précoce, ses racines pouvant être utilisées à partir de trois mois. La variété préférée et la plus cultivée dans l'Etat pour la fabrication de la farine est la « vassourinha ».

XIX. Rendement, frais et production. L'arrow-root. — La farine extraite représente le quart du poids des racines récoltées; par exemple, une charrette de tubercules pesant 1.500 kilogrammes donne 375 kilogrammes de farine ou 300 kilogrammes d'amidon.

Un alqueire de 24.200 mètres carrés produit au maximum 200 sacs de farine de 100 litres chacun, soit 20.000 litres, ce qui donne une production de 8.260 litres à l'hectare, mais ce rendement n'est obtenu que dans de bonnes terres et une bonne culture. Une production moyenne acceptable est de 15.000 litres à l'alqueire, soit 6.150 litres à l'hectare.

Chaque sac de 100 litres est vendu de 12 à 15 milreis; cette culture est donc très avantageuse, étant donné qu'elle n'exige qu'une dépense de 200 à 280 milreis à l'alqueire depuis la préparation du sol jusqu'à l'arrachage des racines qui s'opère à partir de juin. Un homme payé 3 à 3 $ 500 peut arracher de quoi produire 12 à 13 sacs de farine par jour. La transformation en farine de la récolte d'un alqueire de manioc peut être évaluée à 250 ou 300 milreis. Les frais de culture et de récolte varient, en général, entre 530 et 600 milreis.

C'est dans la zone du littoral et dans celle du Nord de l'Etat que se trouvent les plus grandes cultures de manioc; elles couvrent environ 6.000 alqueires sur les 49.134 attribués aux cultures diverses dans l'Etat. Les plantations de manioc don-



Terreiro ou séchoir de café.



Une plantation de manioc.



S. BERNARDO. — Cultures maraîchères.

ent de très gros bénéfices, d'autant plus que les emplois industriels du manioc sont très étendus; en dehors de la farine, e l'amidon et du tapioca, on en extrait encore de l'alcool ssez semblable à la vodka russe et nommé là-bas « tiquira »; 00 kilogrammes de manioc produisent 60 litres de tiquira, uantité qui pourrait être augmentée de 60 % en appliquant es méthodes modernes à sa fabrication. En Angleterre, on n extrait de la dextrine, en Belgique de l'alcool, et la Hollande s'en sert pour nourrir le bétail.

En dehors du manioc, on cultive encore, dans l'Etat de São 'aulo, *le cara* ou igname, qui donne aussi une excellente faine; elle contient 23,87 % d'amidon, et sa sœur la *batata*, ou atate douce, 17 % d'amidon. L'*araruta* ou arrow-root figure ussi parmi les féculents les plus connus par ses coefficients utritifs; l'arrow-root, qui est l'aliment reconstituant des enants et des vieillards, contient en moyenne 25 % d'amidon ouvant donner 250 kilogrammes par tonne métrique de racines. Le champ d'action offert par la culture de toutes ces acines est absolument illimité.

XX. Pommes de terre. — Toutes les cultures maraîchères euvent être entreprises avec grand profit dans l'Etat de São 'aulo; nous n'entreprendrons pas de les décrire, nous consacrerons seulement quelques lignes à la pomme de terre, ui est de toutes les cultures celle qui fit les progrès les plus tonnants, étant donné que l'on croyait qu'elle ne convenait as à la généralité du sol brésilien. Jusqu'à la déclaration de uerre, le Brésil importait d'Europe, c'est-à-dire de France et u Portugal, de 22 à 23.000 tonnes de pommes de terre, pour ne valeur de 200.000 livres sterling. La paralysation du trafic naritime vint stimuler les initiatives, encouragées d'ailleurs ar le Gouvernement, si bien qu'en 1917 et 1918 le Brésil exortait plusieurs milliers de tonnes de pommes de terre. Cette xportation est retombée à peu de chose en 1919, la consommation exigeant des quantités chaque jour plus considérables.

L'acclimatation du précieux tubercule est donc chose acuise, sauf en ce qui concerne les semences qu'il est nécesaire d'importer, car il paraît que la pomme de terre produite urait une tendance à dégénérer rapidement.

L'Etat de São Paulo est, avec celui de Rio Grande do Sul,

l'Etat où les plantations de pommes de terre donnent le plus grand rendement et où cette culture a pris le plus d'extension. En 1919, l'Etat de São Paulo produisait à lui seul 29.761 tonnes de pommes de terre; les plantations qui, en 1904-05, ne couvraient que 1.738 alqueires, s'étendaient en 1919 sur une superficie de 29.740 alqueires. On voit le chemin parcouru!

XXI. CRAINTES DE SURPRODUCTION. — On a récemment apporté l'objection que le développement de la polyculture et l'accroissement continuel des plantations de produits alimentaires entraîneraient, une fois la guerre passée ainsi que la période de transition qui la suivra, une surproduction de céréales, et qu'alors les activités qui actuellement se dirigent de ce côté sont exposées à des difficultés futures et à une mauvaise rémunération.

Il n'y a là qu'une apparence, car il est certain que l'Europe luttera pendant quelques années encore contre le manque ou plutôt l'insuffisance de produits alimentaires et principalement de céréales, en quantités décroissantes naturellement. Cette crainte doit se détruire d'elle seule, car lors même que l'exportation se ralentirait, l'activité agricole ne se résume pas seulement dans quelques produits : les céréales peuvent se transformer, dans les mains du propre producteur, au cas où elles ne pourraient être convenablement vendues. Le maïs se transforme en porcs et ceux-ci en jambons, lard et saindoux, articles qui sont consommés et importés pour des sommes considérables. Le haricot peut se donner aux vaches et au bétail pour en obtenir un plus grand rendement en dérivés du lait et de la viande, articles qui ne seront jamais trop abondants sur toute la surface du globe. Les autres denrées cultivables, les pommes de terre, le manioc, l'igname, se prêtent à des utilisations variées. Les fruits, les légumes, les plantations de sorgho, qui peut être pour le Brésil un excellent succédané du blé, donneront toujours des bénéfices. La production des œufs et de la volaille a des débouchés assurés; d'autres petites activités, comme l'apiculture pour la cire et le miel, la sériculture pour la soie, peuvent être entreprises sans risques. L'élevage sous toutes ses formes, celui du mouton encore embryonnaire peuvent être assurés d'un succès complet pour la viande d'abord, mais principalement pour la laine, article essentiel aux fabriques paulistes de tissus.

Il n'est pas possible que tous ces produits perdent leur valeur et que rien de cela ne récompenserait une activité intelligente; il serait puéril de le croire, car il suffirait de l'échange de ces produits dans les limites du pays même pour s'assurer une raisonnable aisance. Les craintes de surproduction émises par quelques esprits timorés apparaissent donc complètement injustifiées.

CHAPITRE XII

L'élevage et l'industrie frigorifique.

I. Une industrie de grand avenir, l'élevage; São Paulo, producteur et débouché des Etats voisins; encouragements de l'Etat. — II. Les terres à pâturages et les troupeaux paulistes. — III. Transport du bétail par voie ferrée et voie terrestre; animaux venant du Matto Grosso. — IV. Prix de revient de ce bétail, les pâturages, variétés d'herbes et fourrages. — V. Les zones ouvertes à l'industrie pastorale; prix moyen des terres. — VI. Amélioration du bétail national par sélection et par croisements; un beau type, le « caracù ». — VII. Soins donnés aux reproducteurs étrangers; avantages de l'amélioration par croisements, chiffres comparatifs. — VIII. Introduction de reproducteurs; le caracù, le limousin et le normand français; comparaison avec le durham. — IX. Comparaison entre l'élevage et la culture; la lutte entre les deux industries pour la possession du sol. — X. Le rôle des expositions; l'exemple de l'Argentine. — XI. Une grande ressource : l'élevage du porc. — XII. L'élevage du cheval. — XIII. De la chèvre. — XIV. Le mouton; essais de la Compagnie Paulista. — XV. Races européennes pouvant être acclimatées; les compagnies de chemins de fer et l'élevage. — XVI. Naissance et développement de l'industrie frigorifique. — XVII. Quantités et valeur de la production des établissements frigorifiques de São Paulo. — XVIII. Avenir de l'industrie pastorale.

I. Une industrie de grand avenir, l'élevage; S. Paulo producteur et débouché des Etats voisins; encouragements de l'Etat. — La question de l'élevage est aujourd'hui considérée, au Brésil, comme un problème d'intérêt national dont la solution peut accroître les ressources du pays de sommes incalculables. Ce problème est d'ailleurs envisagé résolument par le Gouvernement Fédéral qui a organisé un vaste programme d'amélioration et de développement.

En matière d'élevage, le Brésil dormait sur une mine d'or, suivant l'expression juste du député pauliste M. Cincinato

ga, dans un de ses rapports au parlement. Ce pays était ɔré comme éleveur, malgré qu'il possédât un troupeau de s de 30 millions de bêtes à cornes[1] disséminées un peu tout; on ne connaissait, et encore, que l'Etat de Rio Grande Sul comme producteur de bétail pour la fabrication du que ou viande salée et séchée au soleil. Jusqu'en 1914, ɛvage faisait uniquement face à la consommation; grâce Etat de São Paulo, qui prit l'initiative de l'exportation des ıdes congelées, cette industrie traverse une période d'ac- té semblable à celle qui caractérisa l'établissement des fri- ifiques aux Etats-Unis.

'Etat de São Paulo, où l'industrie pastorale resta embryon- re jusqu'à ces dernières années, fait les plus grands efforts acrifices pour amener l'extension de cette industrie et de e des viandes frigorifiées et en conserve qu'il fut le pre- r à créer. Sous ce rapport, Gouvernement et particuliers listes font comme toujours preuve d'initiative.

ão Paulo, sans prétendre à égaler les grands Etats éle- rs, peut et doit devenir un pays d'élevage; cette industrie peut qu'y prospérer d'autant plus que cet Etat est le dé- ché naturel des régions pastorales de l'Etat de Parana, ıe partie de Minas Geraes, du Matto Grosso et de Goyaz, quels, à eux seuls, constituent une réserve presque iné- sable de bétail. Déjà, par sélection et par croisement, les eurs paulistes sont parvenus à améliorer et à augmenter roupeau des bêtes à cornes, celui des ovins, et à accroître rmément l'élevage des porcs, qui est une excellente affaire.

n faveur de l'élevage, le Gouvernement de São Paulo a é un service de l'Industrie Animale et le « Conseil consul- f des Eleveurs paulistes », qui fonctionnent au Ministère l'Agriculture, comme également la Coopérative dos Lacti- ios, établie dans la florissante ville de Franca. Les expo- ɔns estadoales d'animaux sont fréquentes, celles-ci sont éralement précédées d'expositions régionales dont quel-

---

D'après les chiffres de M. Bulhoes Carvalho, directeur général de la istique au Ministère des Finances, il y avait 29 millions de bêtes à es au Brésil en 1916. Ce total était inférieur de 2 millions aux statis- es recueillies en 1912, ce qui démontre qu'ils ont été soigneusement ulés. Des chiffres recueillis en 1918 portent le troupeau brésilien à nillions de têtes.

ques-unes notables, par exemple à Campinas, Itapetininga, Pindamonhangaba, Batataes, S. Carlos, etc. Le Poste Zootechnique Central des environs de São Paulo est un établissement modèle, un des meilleurs de l'Amérique du Sud; il a été fondé par M. Carlos Botelho, avec la collaboration de M. Hector Raquet, professeur à l'Institut Royal d'Agriculture de Gambloux, lequel organisa, dans tout l'Etat, divers autres postes à l'image du premier, notamment le poste de sélection de *Nova Odessa.*

A part toutes les dépendances, le matériel et les animaux reproducteurs, il existe dans chaque poste un cours spécial de laiterie, un de zootechnie et un autre de vétérinaire. L'Etat favorise en outre, par tous les moyens en son pouvoir, l'introduction du bétail de race; c'est, d'ailleurs, pour faciliter l'introduction, le choix et l'acclimatement des diverses races que ces établissements furent créés, et ils ont déjà contribué à améliorer par des croisements les animaux des races bovines, chevalines, porcines, ovines, etc. Il existe encore un champ d'expérience de culture fourragère et le haras pauliste de Pindamonhangaba qui s'applique au perfectionnement des chevaux de selle et de trait.

Le poste de Nova Odessa, qui est en même temps une ferme modèle d'élevage, est tout particulièrement consacré à l'amélioration du bétail de race indigène.

Sauf en ce qui concerne l'Etat de São Paulo et celui de Rio Grande do Sul, et encore dans des proportions trop modestes, il n'existe pas au Brésil de police sanitaire animale, il n'y a aucune diffusion d'instruction vétérinaire même rudimentaire parmi les éleveurs, à l'exception des sociétés grandes et moyennes qui se constituent pour exploiter rationnellement cette industrie. Comme le bétail argentin autrefois, le bétail brésilien, en général, vit dans l'intérieur absolument à l'état de nature, sans soins ni défense d'aucune sorte. Cette incurie occasionne d'énormes pertes aux éleveurs, pertes matérielles et aussi pertes morales, puisqu'elles peuvent amener le découragement et le manque de confiance dans le succès de leur industrie. C'est pour améliorer cet état de choses que le Gouvernement multiplie ses postes zootechniques qui contribuent à l'amélioration des races qui est le secret de l'augmentation de valeur de chaque tête de bétail.

II. LES TERRES A PATURAGES ET LES TROUPEAUX PAULISTES. — Tel qu'il est, et constitué comme nous le verrons plus loin par les types indigènes offrant de grandes facilités d'amélioration rapide, ce bétail peut servir de base à un troupeau cinq ou six fois supérieur. Il trouve en effet, dans cette partie du Brésil et les régions avoisinantes, trois conditions essentielles de son existence : climat tempéré chaud, pluies abondantes, pâturages variés et sains.

Légèrement ondulé et accidenté, souvent très boisé, sillonné d'un grand nombre de petits cours d'eau, le sol pauliste se prête très bien à l'élevage. On n'y redoute pas ces terribles sécheresses qui, certaines années, décimèrent les troupeaux argentins et ceux du Rio Grande do Sul; le maïs, facile à cultiver partout, s'ajoute aux fourrages et contribue à bonifier la chair animale qu'une alimentation exclusivement herbacée rend moins savoureuse.

Ces conditions naturelles et ces ressources expliquent le progrès incessant du cheptel pauliste. Voici, à ce sujet, des chiffres établis par les services officiels; les uns sont rétrospectifs, les autres appartiennent à la statistique pastorale réalisée en 1919 : ceux-ci indiquent en effet que l'Etat de São Paulo possède actuellement une superficie de 2.308.741 alqueires en champs et pâturages et un troupeau s'élevant à 9.542.241 têtes (1919-20) :

	1904-1905	1915-1916	1918-1919
	—	—	—
Bovidés	738.046	1 792.880	3.108.250
Ovidés	62.814	497.970	106.061
Capridés	136.038	372.230	366.048
Porcs	1.282.775	2.744.400	4.989.574
Chevaux	280.700	497.970	551.005
Anes et mulets	114.847	372.230	428.348

Ce beau cheptel valait, en 1914, 200.802 contos, ou 300 millions de francs en chiffres ronds ; il vaut aujourd'hui 560.250 contos, soit au change moyen de ces derniers temps 2 milliards environ de francs. Et ce n'est qu'un début.

Malgré cela, l'actuel troupeau pauliste ne peut fournir que la moitié environ de la consommation, laquelle s'élève à 260.000 bœufs au minimum, étant donné la demande des frigorifiques. Il est donc nécessaire d'importer l'autre moitié.

Comme on le sait déjà, ces animaux sont amenés en troupeaux considérables des grands Etats pastoraux voisins : Matto Grosso, Goyaz et Minas Geraes. Après avoir été reposés et engraissés dans les pâturages du triangle Mineiro, dont le centre est Uberaba, et dans ceux des municipes de Igarapava, Franca, Bebedouro, Barretos, etc., ils sont expédiés dans les abattoirs frigorifiques des grandes villes de l'Etat et jusqu'à Rio de Janeiro.

III. Transport du bétail par voie ferrée et voie terrestre; animaux venant du Matto Grosso. — Les tarifs des grandes compagnies de chemin de fer pour le transport du bétail sont relativement peu élevés; ils varient de 7 à 6 milreis par tête d'animal bovin (chevaux ou mulets), suivant la compagnie, par 100 kilomètres. Ces tarifs sont sensiblement abaissés lorsque le trajet est supérieur à 250 kilomètres et que le nombre des animaux transportés est plus grand.

Quoiqu'il soit préférable et plus avantageux de transporter le bétail par voie ferrée, cela n'est pas toujours obligatoire, et, à défaut de ce mode de transport, il n'est pas nécessairement indispensable de créer de nouvelles voies ferrées pour des centres nouveaux d'élevage, car le bœuf, s'il est besoin, vient au marché par ses propres moyens, et c'est ce qu'il faisait avant la création des grandes lignes de pénétration et fait encore aujourd'hui.

Le bétail originaire du Sud de Goyaz, du Triangle de Minas ou y étant hiverné, opère, en effet, son entrée dans l'Etat de São Paulo après avoir franchi le Rio Grande par le port Antonio Prado, où un service régulier de traversée a été organisé par la Compagnie Paulista de chemin de fer. Du bétail venant de la région Sud, du Matto Grosso, une partie, 30.000 têtes au minimum, entre à São Paulo par le Porto Tibiriça, après avoir traversé le Parana. Une autre partie assez importante suit la même voie que le bétail venant de la région centrale du Matto Grosso et du Sud-Ouest de Goyaz; ces animaux entrent dans l'Etat après avoir traversé la pointe de Minas en passant à la nage le fleuve Paranahyba. La *boiada* ou troupeaux de bœufs passant par le port de Santa Anna do Paranahyba, guidés par des bouviers de Minas, atteignent 50.000 têtes par an ces dernières années.

Une grande partie prend le chemin le plus court, passe par

port de Taboado, sur le Rio Parana, et suit directement sur
rretos, par l'entrée du Rio Preto.

es bouviers (boiadeiros) de Minas arrivent habituellement
is le Sud et le Centre de Matto Grosso d'août au commen-
nent d'octobre, et les troupeaux passent à Uberaba (Trian-
de Minas) à partir de décembre jusqu'à mars, après avoir
nchi en deux mois et deux mois et demi les 1.200 et
00 kilomètres du voyage. Chaque boiada comprend de
00 à 3.000 têtes de bétail. Ces bœufs du Matto Grosso, qui
nnent des grands centres d'élevage de Campo Grande,
la Vista, Ponto Parà, Coxim, Aquidauana, etc., présentent
x types, l'un créole, aux cornes gigantesques, long et gros,
'autre plus petit, aux cornes courtes et droites, au poil fin
ustré, présentant tous les caractères de la race zébu.

V. PRIX DE REVIENT DE CE BÉTAIL, LES PATURAGES, VARIÉTÉS
ERBES ET FOURRAGES. — Passant, il y a moins d'une dou-
ie d'années, dans cette région d'élevage du Matto Grosso,
peut fournir une moyenne de 120.000 bœufs par an, nous
ns vu payer les bœufs créoles à raison de 28 milreis par
. Depuis, la valeur augmenta d'année en année, pour pren-
des proportions extraordinaires en raison de la guerre, et
prix suivaient la progression suivante : 41 milreis en 1912,
en 1913, 52 en 1914, 55 en 1915, 62 en 1916 et 70 milreis en
8. A ce prix il faut ajouter les frais occasionnés par le
isport jusqu'aux champs d'hivernage, soit 25 milreis plus
moins, plus 20 milreis par tête de bétail mis à l'engrais
idant dix mois. Un bœuf du Matto Grosso revenait donc à
milreis rendu à l'abattoir de Barreto.

'our le marché de São Paulo, il faut compter de 15 à 20 mil-
s en plus. Le chemin de fer qui s'avance à proximité ou
verse aujourd'hui ces zones d'élevage diminuera ces frais
ne façon appréciable, en évitant un trop grand amaigrisse-
nt nécessitant un long hivernage.

es pâturages ont augmenté dans une grande proportion :
.800 *alqueires* contre 144.075 il y a quinze ans. L'*alqueire*
résentant 2 h. 42 ares, on voit que le domaine pastoral,
s ou moins artificiel, de São Paulo, a passé de 348.661 hec-
es à 1.265.176 hectares, soit une extension de plus de 380 %.
l y a dans l'Etat de São Paulo, comme dans tout le Brésil,
e variété considérable d'herbes de toute première qualité

pour le bétail, et en année normale, en raison des fortes chutes de pluie et d'un hiver de courte durée, les herbes poussent en fait toute l'année.

Parmi les meilleures herbes et fourrages croissant naturellement sur le territoire, il faut citer le *Capim catingueira* violet et blanc, lequel étant très répandu fait la base de l'alimentation du bétail; le *Capim jaragua* (andropogon rufus), fourrage de qualité supérieure, à cultiver dans les bonnes terres; le *Capim gordura* ou herbe grasse (melinis minutiflora), excellent fourrage du pays, venant très bien partout, même dans les terres les plus pauvres; le *Capim de raiz*, le *Capim arroz* ou herbe riz, le *Marmelada*, le *Branco*, etc., sans parler de la luzerne et d'autres espèces fourragères étrangères et cultivées dans certaines régions.

V. Les zones ouvertes a l'industrie pastorale; prix moyen des terres. — La superficie des terres favorables à l'élevage dans l'Etat de São Paulo et immédiatement utilisables avec le minimum de préparation est évaluée à 3.600.000 hectares, mais dans ces chiffres n'entrent pas des régions qui, dans l'Ouest et le Nord-Ouest, viennent à peine d'être ouvertes à l'initiative des agriculteurs; ces terres, quoique couvertes de forêts ou d'une végétation plus ou moins dense, peuvent en grande partie être converties en pâturages. Il en est de même de vastes zones de cette région du Nord de l'Etat traversées par le chemin de fer central du Brésil, où prirent naissance les premières plantations de caféiers. Toute cette région, encore couverte de près de cent millions de pieds de café dont le plus grand nombre, en pleine décadence, ne donne qu'une récolte insignifiante, laquelle est souvent laissée sur place, offre l'aspect de plantations abandonnées. Ce qui est en réalité! Eh bien, toute cette région, bien desservie et de facile accès, pourrait être transformée en prairies; de grandes surfaces commencent à se convertir en rizières.

C'est dire quel est le champ d'action qui reste offert à l'industrie pastorale, laquelle se développe actuellement dans trois régions principales : 1° dans une partie de la zone dont il vient d'être question et qui s'étend depuis les versants de la Serra da Mantiqueira jusqu'à bien au delà du chemin de fer central; ce territoire se prête à l'élevage des bêtes à cornes, des chevaux et des brebis; il y a déjà d'importants troupeaux.

2° Dans la région qui approche les frontières de l'Etat de nas, principalement dans celle formée par le Rio Grande. est la plus vaste, celle où l'on trouve la plus grande quantité bêtes à cornes et où abondent les prairies naturelles. Elle traversée par les lignes Paulista, Mogyana et plusieurs nbranchements, et comprend les municipes de *Balataes,* de *anca,* de *Bebedouro,* de *Barretos* et de *Rio Preto,* lequel est nouveau grand centre d'élevage et d'hivernage de bétail. Il faut pas oublier les municipes de *Orlandia, Sertãosinho* et *rapava,* lesquels possèdent une superficie d'environ 000 kilomètres carrés couverts en grande partie de magniues pâturages de *Capim gordura.*

3° La région desservie par la ligne Sorocabana, qui s'étend puis *Botocatù, Itapetininga, Fartura, Faxina* et *Itararé,* st-à-dire jusqu'à la frontière de l'Etat de Parana; les *Cams Novos* de *Paranapanema* et une bonne partie des terres isinant cette rivière.

Bien d'autres centres d'élevage plus ou moins développés istent encore dans la partie centrale de l'Etat, notamment ns celle desservie par le chemin de fer Bragantina.

En ce qui concerne les prix moyens des terres à pâturages ur l'élevage du bétail, ceux-ci sont extrêmement variables : Barretos, Rio Preto, Igarapava, Orlandia et autres municis grands éleveurs de bêtes à cornes, les prix oscillent entre et 200 milreis par hectare. De grandes extensions peuvent pendant être acquises pour beaucoup moins, le plus souvent ur le minimum des deux prix indiqués. Une grande partie s territoires des municipes cités plus haut contient la terre olette *roxa* et la terre rouge, les terres à café par excellence; st dire qu'elle atteint les plus hauts prix cotés dans l'Etat, les-ci conviennent peu pour ces raisons et à cause de leurs ix à la constitution d'un domaine pastoral. Elles ne connnent pas non plus à l'élevage des brebis dont elles salisnt la laine.

Ce prix de 40 milreis ne peut être indiqué comme minimum solu, étant donné qu'il concerne des régions bien desservies r les voies ferrées, et que les terres des contrées moins farisées sous ce rapport peuvent être acquises à meilleur mpte, notamment dans une grande partie encore inexploie de la zone du Nord-Ouest et Ouest, plus ou moins courte de forêts. Des surfaces très importantes de ces régions uvent être converties en champs d'élevage.

Nous donnons plus loin, dans la partie réservée à des indications sommaires sur chaque municipe de l'Etat, les prix auxquels les terrains sont généralement acquis dans chacun de ces municipes.

On peut évaluer à 3.600.000 hectares approximativement l'extension des champs et pâturages appartenant à des particuliers et susceptibles d'être vendus.

L'Etat ne dispose pas présentement de terres à vendre, nous disons *présentement*, car le Gouvernement fait procéder actuellement à la démarcation des terres appartenant au domaine public (terras devolutas). Cette opération, commencée depuis quelque temps déjà, aura pour résultat de lui faire connaître ses disponibilités pour la création de colonies ou la distribution des terres aux colons : les acquéreurs éventuels et l'Etat lui-même seront ainsi à l'abri de contestations autrefois possibles. Etant donné l'extension des zones récemment ouvertes au progrès, les terres ainsi récupérées atteindront probablement un total respectable.

VI. Amélioration du bétail national par sélection et par croisements; un beau type, le « caracu ». — Afin d'améliorer le troupeau national et lui donner un type commercial apprécié à l'étranger aussi bien que dans le pays, il a d'abord fallu classer les races indigènes et étudier les résultats de leur croisement avec les reproducteurs Hereford, Durhram, Devôn et limousins importés. Car l'Etat de São Paulo n'a pas voulu tomber, comme celui de Minas Geraes, dans l'erreur de choisir hâtivement un seul type, tel que le zébu, lequel présente surtout des avantages dans les régions plus chaudes du Nord, pour sa rusticité et sa facilité d'acclimatation. Ce type ne convient pas à l'industrie frigorifique, il faut un animal dont la viande puisse rivaliser, en moins gras, avec celle qu'exportent l'Argentine et l'Uruguay. Or le bétail autochtone, résultat d'un croisement avec le zébu indien, est un type osseux, grossier, charnu dans les parties avant au lieu de l'être sur l'arrière-train. Pour renverser, pour ainsi dire, cette conformation mal adaptée au but poursuivi, il faut recourir aux reproducteurs européens, sans se borner au type anglais seul. On ne peut que féliciter, par suite, l'Etat de São Paulo de s'être énergiquement refusé à l'introduction du zébu dans ses fazendas d'élevage.



Taureau de la race indigène " Caracu ".



Troupeau passant une rivière.



Bétail indigène dans une ferme.

Les savants mis à la tête du Poste Zootechnique de São Paulo et du Poste de Sélection de Nova Odessa avaient à choisir entre les principaux types indigènes suivants : *Caracù, Mocha, Creoula, Franqueira, Junqueira, Sertaneija* et *China*. Les deux premiers constituant ou pouvant aider à constituer deux races distinctes parfaitement adaptées au pays, ce qui présente déjà un avantage sur le bétail dégénéré que les Argentins, au début, s'appliquèrent à transformer.

Le *Caracù,* tout particulièrement, présente une supériorité incontestable. Très en chair, pourvu d'une ossature relativement fine, bien équilibré au point de vue de la répartition des masses musculaires, il était évident que, soit par sélection, soit par croisement avec des reproducteurs étrangers de toute race, il donnerait très rapidement un type presque irréprochable. C'est ce qui fut démontré dès les premiers essais du Poste Zootechnique; le Caracù, amendé par le sang de reproducteurs anglais, hollandais et qui pourrait l'être mieux encore par notre admirable limousin, est à même de fournir aux frigorifiques une viande de première qualité.

C'est principalement au Poste de Sélection du Bétail National, placé sous la direction de M. Paulo E. de Souza Nogueira, que s'opère l'amélioration du bétail *Caracù* et *Mocho*. La sélection la plus rigoureuse y est effectuée suivant toutes les données de la science. En 1910, date à laquelle a commencé la sélection, il a fallu éliminer, comme inapte à l'amélioration de la race, 23,8 % du troupeau. Or, en 1917, ce pourcentage tombait à 3,1 % grâce aux résultats obtenus.

Dans toutes les expositions où ils ont figuré, les animaux du Poste de Sélection ont fait l'admiration des connaisseurs. Les jeunes taureaux de race *Caracù, Eclipse* et *Galena* ont battu le record du poids par rapport à leur âge.

Le type *Mocho* donnait, d'autre part, de si brillantes espérances que le Gouvernement de São Paulo ordonna la création de la ferme *Campininha, sur* le fleuve Mogy Guassu, où l'on entreprendra sous peu l'élevage en grand du bétail *Mocho* national; cette ferme est en réalité une dépendance du Poste de Nova Odessa, qui compte 40 têtes de bétail Mocho sélectionné; joint aux types Caracù, déjà sur place, ceci donne un total de 200 animaux de fort belle apparence.

VII. SOINS DONNÉS AUX REPRODUCTEURS ÉTRANGERS; AVANTA-

GES DE LA REPRODUCTION PAR CROISEMENTS, CHIFFRES COMPARATIFS. — Grâce au savant personnel des Postes Zootechnique et de Nova Odessa, l'épizootie a cessé d'être endémique et le piroplasme bovin, qui frappait les reproducteurs importés d'une mortalité de 70 à 80 %, a presque disparu. Nommons ici le docteur Luiz Picollo, qui a trouvé et appliqué avec un pareil succès le sérum d'immunisation, couramment employé aujourd'hui dans tous les pays d'élevage sud-américains.

Magnifiques résultats, certes, mais qui, il faut le reconnaître, ne sont encore qu'une promesse. Si le troupeau pauliste, à peu près abandonné à lui-même, a pu néanmoins suffire, et au delà, aux besoins d'une population de quelques millions d'habitants, quel ne sera pas son rendement le jour où les méthodes, mises en pratique par les vétérinaires que le Gouvernement s'occupe de recruter, seront connues et suivies par tous les éleveurs? Il n'y a aucune exagération à prédire, pour le futur cheptel du Brésil, le chiffre de 100 millions de bêtes à cornes; 7 à 8 millions peuvent vivre à São Paulo. Une bonne police sanitaire suffira. Le climat, les ressources naturelles des régions pastorales, la vigueur qu'elles communiquent aux races indigènes, importées et acclimatées, en sont les garants.

Car il faut se rappeler que la substitution d'un bétail amélioré à un bétail dépourvu de race n'implique pas une aggravation de dépenses. Bien au contraire. Un animal dégénéré absorbe la même quantité de fourrage, occupe le même personnel et occasionne, en résumé, les mêmes dépenses que l'animal vigoureux et sain. Il est même plus coûteux, puisque, au lieu d'atteindre son plein de viande en trois ans, il ne l'atteint qu'au bout de quatre et cinq ans. L'éleveur a donc tout intérêt à améliorer son cheptel par un croisement intensif. Les 250 à 300 kilogrammes de viande fournis par le bétail actuel pourront alors être dépassés de beaucoup, puisque les reproducteurs étrangers introduits là-bas donnent facilement un produit offrant 600 à 700 kilogrammes de poids vif, résultat immédiatement obtenu grâce au Caracù, lequel supporte avantageusement la comparaison avec des bouvillons anglais présentés, en Uruguay, à une exposition de bétail et pesant :

Les Shorthom et Durham.............	642	kilogrammes.
Les Hereford	650	—
Les Devon	658	—

Dans l'Etat de São Paulo, les exemples ne se comptent plus animaux amenés presque à l'état de perfection.

Les résultats suivants, accusés par la seule sélection des aracù, au Poste Zootechnique et de Sélection de l'Etat, indiient que le type indigène peut arriver à un grand degré de erfectionnement et tel quel donner un poids égal à celui du étail de pure race de même âge.

Voici, à cet égard, des chiffres tout à fait suggestifs :

	kilogs
oids moyen des taureaux caracù acquis par le Poste.	700
— maximum	818
oids moyen des taureaux nés dans le Poste	940
— maximum	1.005
oids moyen des vaches acquises par le Poste (6 à 8 ans d'âge)	600
oids maximum (6 à 8 ans d'âge)	680
oids moyen des génisses de 2 ans, filles de mères achetées et de pères nés au Poste	520
oids maximum	590
oids moyen des génisses de 2 ans	598
— maximum	666

VIII. INTRODUCTION DE REPRODUCTEURS; LE CARACU, LE LIMOUN ET LE NORMAND FRANÇAIS; COMPARAISON AVEC LE DURHAM. — Ialgré les résultats indéniablement probants obtenus par une election méthodique au point de vue de la précocité du renement en lait et en viande, de la fécondité, nous estimons, beaucoup d'autres plus compétents avec nous, que la méode de sélection est toutefois trop lente et que, pour posséder apidement le nombre de bons reproducteurs acclimatés qui ont nécessaires, il faut avoir recours aux bonnes races euroéennes. Le Gouvernement l'a bien compris en ordonnant es mesures pour faciliter l'introduction d'animaux reproducurs.

Et le caracù n'est pas le seul bétail indigène qui gagnerait être métissé; comme nous l'avons vu, il existe au moins nq ou six autres variétés autochtones que l'application des éthodes de sélection et de croisement mettrait très vite au ang des meilleurs animaux de boucherie.

Nous demandons seulement aux éleveurs paulistes de ne

pas réserver toute leur attention aux produits de l'élevage anglais ou hollandais, ce dernier semblant avoir les préférences d'un grand nombre. Le sol français, admirable nourrisseur d'hommes, de plantes et d'animaux, a dans les races normande, charolaise et limousine des reproducteurs inégalables. Croisés avec le caracù, ils créeraient un type probablement voisin de 1.100 kilogrammes de poids et capable de fournir 850 kilogrammes de viande environ. Il y a, en effet, entre la race limousine notamment et la race créole caracù, beaucoup plus de caractères, de tempérament, de forme et aptitude pour le travail et la boucherie, et par conséquent d'assimilation d'une race avec l'autre, qu'avec la race durham.

Un fait patent, c'est que la race limousine, soit comme force, soit comme précocité, soit comme facilité d'engraissement, soit comme qualité et finesse de la viande, est supérieure à la durham. Il ne fait aucun doute que, si le hasard fait tomber ces lignes sous les yeux d'éleveurs anglais, ils ne pensent que nous écrivons sans savoir, que notre assertion est une énormité, fille d'un chauvinisme exagéré. Il n'en est rien; nous nous basons sur des exemples observés en Argentine et en Uruguay, et nous sommes, d'autre part, convaincu que notre opinion ne changera rien à ce qui existe.

Amplifiant quand même notre affirmation avec l'opinion de nos plus illustres agriculteurs-éleveurs et professeurs d'agriculture, nous répétons avec Joigneaux, dans le *Livre de la Ferme*, que les bœufs limousins occupent la première place dans l'estime des bouchers qui les paient toujours un prix plus élevé; que leur poids vif dépasse presque toujours 1.000 kilogrammes et n'est jamais inférieur à 900. Les expériences scientifiques faites sur ces animaux, primés à tous les concours, expliquent et justifient parfaitement l'appréciation pratique des bouchers et la préférence qu'ils leur accordent sur les durham.

Effectivement, pendant qu'un durham, par exemple, sur 100 kilogrammes net, rend 59, 60 de viande comestible, le limousin, avec lequel nous le comparons, rend 86,50; pendant que le durham rend 40,76 en viande de première et de seconde catégorie, le limousin rend 58,46; pendant que la viande du durham contient 32,95 % de matière sèche, le limousin contient 36,5; pendant que le durham rend 69,80 % de viande nette, le limousin rend 71 %. Sous tous les aspects véritable-

ent pratiques le limousin est donc supérieur au durham. Ce e l'on reproche au limousin est d'être un animal d'étable et r là plus susceptible.

Mais nous avons en France des reproducteurs de premier dre, supérieurs à tous, auxquels cette critique ne peut dresser. Il s'agit de la race bovine normande, race extrêment pure, possédant toutes les qualités désirables : précité, extrême rusticité, productivité abondante de lait et de ande. Vivant toute l'année dans les pâturages du Cotentin, ns l'ensemble des départements de l'Orne, du Calvados et la Manche, les animaux de cette race apportent une résisnce indéniable à toutes les maladies bovines et à la tuberlose, quand ils n'y sont pas absolument réfractaires. Il iste, dans toute cette zone, des éleveurs de premier ordre i, indifférents et négligents jusqu'à présent, commencent à rganiser sérieusement et à former des associations comme Angleterre.

Le reproducteur normand est une révélation pour un grand mbre d'éleveurs et surtout parmi les Anglais entichés des ces durham, hereford et polled-angus. Beaucoup introduiient cette bonne race dans leurs pâturages — et nous avons tendu manifester cette opinion par un des plus grands eveurs bovins de ce pays — n'était l'interdiction d'imporion.

Les principales qualités de la race normande résident dans e productivité rapide; elle est laitière abondante et fournit gros poids de viande excellente.

Une génisse de race normande donne déjà six litres de lait premier vêlage et le double au second. Une vache norande donne 20 et jusqu'à 32 litres de lait par jour si elle est en soignée.

Un bouvillon de trente mois donne déjà 600 kilogrammes viande. A *nourriture* égale, un animal de race normande deux mois d'avance sur le durham. Ce n'est pas un animal étable; sa rusticité est prouvée par le fait suivant, tout à fait pital :

« Un troupeau de taureaux et de vaches normandes expéés dernièrement en Argentine et y arrivant à une période nterdiction édictée à la suite de quelque épizootie, dut y nétrer par les voies détournées d'Uruguyana et de l'Uruay. Débarqué tout d'abord dans les îles de l'estuaire de la

Plata, le troupeau, rembarqué plusieurs fois, traversa le Rio Grande do Sul et, par Uruguayana, passa en Argentine. Le voyage dura quatre mois. Les acheteurs étaient persuadés que pas un animal n'aurait résisté à autant de tribulations. Il n'en fut rien, au contraire. Le troupeau arriva fort augmenté, car plusieurs vaches vêlèrent en route, l'une d'elle eut deux veaux; il n'y eut pas un seul décès et tous les animaux, y compris les veaux nés au cours du voyage, arrivèrent en bon état. »

Les éleveurs argentins, autrefois partisans résolus des reproducteurs durham, commencent à se demander s'ils n'ont pas fait fausse route, car si le bétail obtenu est de première qualité et rivalise avec celui des pays d'origine, ils s'aperçoivent que les races perdent peu à peu de leur prophylaxie et acquièrent, avec les générations, les germes d'autres maladies imprévues. De là à craindre une catastrophe plus ou moins lointaine, il n'y a pas loin.

Les éleveurs brésiliens peuvent profiter de cette expérience: ils possèdent, dans la puissante espèce « caracù » et d'autres encore, un point de départ pour le croisement, bien supérieur à celui que possédaient les Argentins avec leur bétail extraordinairement dégénéré. Ils obtiendront certainement, en peu d'années, les résultats que les éleveurs de l'Argentine mirent vingt-cinq ans à atteindre. Il faut donc se garder de toute décision hâtive et ne faire un choix qu'après des essais répétés.

L'introduction de nos belles races, normande, puis charolaise et limousine, viendra en son temps, après que des expériences concluantes auront été consciencieusement faites. Elles ne pourront être que favorables à la race normande.

Comme nous l'avons dit, les préférences vont actuellement aux hollandaises comme vaches laitières et aux reproducteurs pour lesquels les éleveurs anglais font une réclame incessante. Cette réclame est nécessaire afin de détourner les éleveurs brésiliens de leur véritable intérêt qui consiste à acheter momentanément en Argentine et en Uruguay les producteurs de race pure nés dans ces deux pays; ils offrent aux éleveurs brésiliens paulistes, à défaut d'autres, l'avantage du prix, de l'acclimatement et de la moindre distance pour le transport maritime, transport qui peut d'ailleurs être opéré par voie ferrée si besoin était.

X. COMPARAISON ENTRE L'ÉLEVAGE ET LA CULTURE; LA LUTTE RE LES DEUX INDUSTRIES POUR LA POSSESSION DU SOL. — levage est une ressource d'autant plus précieuse qu'à ren- nent égal il est moins dispendieux que la culture. Les An- is l'ont compris depuis longtemps. La constitution des co- ies argentines en est un curieux exemple. La plupart d'en- elles présentent trois zones concentriques souvent très dis- tes : au milieu, ces centres de population avec leurs com- rçants de toutes nationalités; plus loin, les terres semées en orge, maïs par les Italiens surtout; puis, dans la troisième e, les grands pâturages où des Argentins, des Irlandais et Anglais font l'élevage. Eh bien, des trois zones ainsi oc- ées, c'est celle du bétail qui donne à ses exploitants le ins de travail et le plus de bénéfices, avec minimum éas. La raison en est facile à saisir : 500 animaux, de lque espèce qu'ils soient, n'exigent presque pas plus de sonnel que 250. Aux Etats-Unis, on voit couramment les blissements d'aviculture confier la surveillance et l'entre- 1 de 20.000 poules à *trois* hommes seulement. Il en faudrait ant pour 10.000 poules. Même fait en ce qui concerne le s bétail.

y a donc lieu d'encourager les éleveurs paulistes et ceux Etats dont São Paulo est le débouché, à accroître leur ctif de reproducteurs sans crainte d'un surcroît de dé- ses; au contraire, une petite fazenda risquera de rester au- sous de ses affaires en se restreignant à une centaine nimaux, tandis que le triple ou le quadruple lui eût, sans s débours, assuré des bénéfices immédiats.

Iais les transports, dira-t-on? Ici éclate encore la supério- commerciale de l'élevage. Tandis qu'une tonne de blé urrit forcément sur place, faute de wagons, il est toujours sible d'amener, fût-ce par petites étapes, le bétail comme is l'avons vu faire aux troupeaux venant du Matto Grosso. uffirait, pour cela, que le Gouvernement de São Paulo (le gramme du Dr Washington Luiz comporte, comme il a été tout un réseau de routes) créât une sorte de réseau d'es- es, où les animaux trouveraient, après une journée de rche, du fourrage et de l'eau. Des centaines de kilomètres urraient être franchis, en cas de nécessité, dans ces condi- ns, avec des dépenses minimum et un minimum d'amai- ssement.

L'immensité du territoire à exploiter élimine déjà un obstacle qui commence à peser, aux Etats-Unis et dans l'Argentine, sur l'industrie du bétail : nous voulons parler de la lutte, pour la possession du sol, entre agriculteurs et éleveurs. Ceux-ci, ayant naturellement besoin d'une superficie plus étendue, se trouvent les premiers gênés par les empiètements du planteur et du semeur. Rien de pareil à craindre pour la région du Brésil qui nous intéresse. Les trois grands Etats pastoraux, Matto Grosso, Goyaz et Minas Geraes, pourvoyeurs naturels des abattoirs et des ports de São Paulo, disposent de près de un million et demi de kilomètres carrés de terres à fourrage. Notons que les frais d'hivernage sont, dans ces conditions, beaucoup moindres qu'en Europe. Il suffira, quand l'organisation complète de l'élevage aura été faite, d'instituer un roulement méthodique entre les diverses régions où le bétail trouve, l'hiver, de quoi se suffire; de la sorte, la production bovine et ovine ne dépendra plus que de deux conditions très simples : police sanitaire adéquate et répartition des pâturages. Le temps aidant, les races indigènes se fondront en un type unique qui fera prime à l'étranger.

X. Le rôle des expositions; l'exemple de l'Argentine. — Les expositions furent, pour les spécialistes, un excellent moyen de contrôle. La première eut lieu en 1917, avec un grand succès, dépassé encore par celui des expositions de 1918 et de 1919. Le public compétent, et même les profanes, y virent tout de suite que, si l'Argentine peut se vanter d'avoir plus de gros bétail que le Brésil, et vingt fois plus de moutons, elle est exposée à perdre d'ici peu d'années la première de ces supériorités en ce qui concerne la comparaison au point de vue du poids et de la quantité du gros bétail. Les Américains, venus en hommes d'affaires, s'émerveillèrent de cette richesse qu'ils ne soupçonnaient pas et c'est ainsi que l'attention des puissants *Packers* de Chicago, les Armour, les Wilson et autres, se porta sur un pays où s'ouvrait à leur industrie un nouveau champ pratiquement illimité.

L'exposition réalisée au cours du premier Congrès montra que le Brésil possédait déjà une matière première excellente; mais, en ce qui est relatif aux races laitières, la sélection des types demanderait vraisemblablement un peu plus de temps, car le climat de certaines zones des Etats

sins ne laisse pas d'être peu favorable à cette partie du ptel national dont les fonctions ont été négligées. Il fau- donc parer à cet inconvénient en provoquant, par un tement approprié, par une gymnastique fonctionnelle l'appareil de lactation, une production de lait abondante et tout régulière. La race laitière hollandaise est naturelle- nt désignée pour contribuer, à ce point de vue, au perfec- nnement attendu. Et si elle ne trouvait pas dans le pays des ditions alimentaires et climatériques comparables à celles son pays d'origine, son croisement avec les races indigènes élerait chez celles-ci, dès la première période, une aptitude grandirait avec les croisements successifs. La vache mé- ée de sang hollandais permettra donc le développement, portes des grandes villes brésiliennes, d'une industrie isi nouvelle. Encore est-il probable que la race métissée, ux adaptée au climat, donnera plus de lait que la race e.

'expérience est déjà faite d'ailleurs. Quiconque a visité et São Paulo a pu apprécier la bonté et le goût excellent lait offert dans les multiples crèmeries de ces deux capi- s.

es races durham et normande pour la viande, la race hol- daise pour le lait, voilà donc les deux facteurs de la pros- ité future du troupeau pauliste et territoires limitrophes.

'exemple de l'Argentine peut servir ici de stimulant aux italistes désireux d'opérer des placements éloignés des es ordinaires de la spéculation, en raison de la nécessité ccroître leurs ressources et leur sécurité.

es 21 millions de bovins possédés par l'Argentine en 5 valaient alors 222.842.465 piastres or, c'est-à-dire 14.212.325 francs, ou l'équivalent de 664.000 contos au nge normal de 16 pence.

'reize ans plus tard, en 1908, le cheptel s'élevait à 29.000.000 têtes, réalisable au prix global de 413.021.767 piastres or, t 2.065.101.835 francs ou 1.230.804 contos au cours d'avant- rre, chiffre qui équivaut à une augmentation de .000 contos en treize ans ou 950.899.510 francs.

'est seulement depuis peu, depuis le succès de l'initiative liste, que les Brésiliens arrivèrent à se rendre compte de richesse renfermée en puissance dans leurs vastes pâtu- es. Ils avaient jusqu'alors apporté une incompréhensible

lenteur à deviner l'avenir d'une industrie dont le matériel d'exploitation est pour ainsi dire gratuit et, en tout cas, bien inférieur aux dépenses d'établissement exigées par la métallurgie, les affaires de textiles, les fabriques de papier, les mines, les usines de force motrice, électrique ou autre.

Annuellement, l'Argentine exporte en moyenne 30 millions de livres sterling de produits et sous-produits de l'élevage. Le Brésil pourrait compter sur 40 millions au moins, avant dix ans, si d'ici là les hommes d'affaires, aussi bien nationaux qu'étrangers, concevaient et organisaient un plan général d'élevage, auquel les compagnies de transport et de frigorifiques seraient naturellement conviées à collaborer.

XI. Une grande ressource : l'élevage du porc. — Et le gros bétail n'est pas la seule ressource à laquelle soit réduit l'éleveur pauliste; l'élevage du porc, dont il existe déjà 17 millions de sujets dans tout le pays, et plus de 3 millions à São Paulo seulement, pourrait y prendre un développement beaucoup plus considérable. 15 millions de porcs vivraient à l'aise autour des fazendas, des cafezales et dans les pâturages où le bœuf a de la peine à se suffire.

Or il arrive pour le cheptel porcin ce que nous avons constaté plus haut pour les bovins; pareil résultat ne peut s'obtenir que par une sélection attentive.

Des divers suidés importés par les Portugais aux temps coloniaux descendent la race *Canastrão* et le type dit *Canastra.* Tandis que le second se rencontre dans tous les Etats du Brésil, le *Canastrão*, qui joue pour la race porcine le même rôle que le caracù chez les bovins, se cantonne principalement dans les Etats de São Paulo, de Minas Geraes et de Rio de Janeiro.

Les *Mestiços,* ou produit du croisement du porc sauvage, abondent dans la zone du littoral.

Le *Canastrão,* proprement dit, est très prolifique. Son croisement avec des Yorkshires a donné de bons résultats. Des éleveurs ont importé, ces derniers temps, des reproducteurs des types Leicester, Polands, Duroc, Jerseyet Hamsphire et donné une sérieuse impulsion à l'amélioration du porc semi-rustique du pays.

Disons en passant que le lard brésilien, le *Toucinho,* rivalise amplement avec le *Bacon* anglais.



Un bon fourrage : le capim gerdura.

Incontestablement, grâce au frigorifique, l'élevage du porc serve à l'agriculteur brésilien des bénéfices dont il ne soupnne pas encore l'importance; quinze millions de porcs, dont trois quarts exportables, feraient affluer au moins 000.000 de livres sterling, en admettant même que le réolissement complet des moyens de transport, la diminution s frets et la baisse du change interviennent pour réduire le ix de vente au minimum.

Etant donné que les établissements frigorifiques qui foncnnent dans l'Etat sont à même d'absorber une grande quanté de porcs, le Frigorifique Armour de São Paulo, notament, possède les éléments pour abattre 6.000 porcs par jour, levage du porc se trouve être de ce fait encouragé par tous moyens. C'est ainsi que la Compagnie Armour a fondé champ de démonstration pour l'élevage scientifique du rc, lequel a recueilli un grand intérêt de la part des éleurs locaux. Un autre *établissement modèle* d'élevage porcin été installé par le Gouvernement à Baruery.

Comme le porc est un animal de production économique, il it s'attendre à une énorme augmentation du nombre de ces imaux.

Il nous faut signaler à ce sujet l'initiative d'une Française ıne grande activité, Mme Grosselin, qui organisa dernièreent, pour un de ses fils, une ferme d'élevage de porcs d'une pacité de 10.000 têtes.

Une industrie qui n'existait pas ces dernières années, celle saindoux, a pris naissance avec le développement de l'élege et le travail des frigorifiques. Le produit, qui ne figurait s en 1918 sur le tableau de l'exportation, y est inscrit en 20 pour une valeur de 5.552 contos, et rien que les premiers ois de 1921 cette valeur atteignait 2.000 contos.

XII. L'ÉLEVAGE DU CHEVAL. — On peut s'étonner à juste titre e l'élevage du cheval n'ait jamais été sérieusement entreis au Brésil où, étant donné l'immensité du territoire et les stances à parcourir dans les vastes exploitations de l'intéeur, son emploi semblait indispensable. Le nombre de ces imaux est loin d'être aussi considérable qu'il pourrait et vrait l'être. Les Portugais avaient importé le cheval arabe, ais, laissé absolument sans soin, ce type excellent dégénéra mplètement au point que le Gouvernement s'est vu obligé recourir à l'étranger pour ses remontes de cavalerie.

Quelques efforts ont été faits ces dernières années pour améliorer cet état de choses; mais, en cette matière comme en beaucoup d'autres, c'est dans l'Etat de São Paulo qu'ont été prises les mesures les plus efficaces pour améliorer et développer le troupeau chevalin, lequel atteint à peine 500.000 têtes.

Un service spécial fut créé avec le haras de Pindamonhangaba; on s'efforce de développer trois types bien établis : cheval de selle et de trait léger, cheval militaire, cheval de trait pour l'agriculture. Grâce à des reproducteurs de race Shers, percheronne, Suffolk, Punches, etc., les éleveurs de São Paulo ont pu présenter de superbes spécimens qui font bien augurer de l'avenir du cheval dans cet Etat si l'élevage de cet animal y était davantage développé; malgré sa petite taille, le cheval brésilien est résistant à la fatigue et très rustique.

La négligence ou plutôt l'indifférence professée par les Brésiliens en ce qui concerne l'amélioration du cheval national s'explique par le fait que la mule, dont la sobriété et la résistance s'adaptaient mieux aux exigences locales, principalement dans les régions accidentées de l'intérieur, apparaissait d'une utilité plus grande que le cheval. De là, la préférence marquée pour cet animal qui est aussi bien utilisé pour la selle, la charge, le trait pour les charrettes et aussi pour les attelages de luxe que l'on voit encore dans les vieilles villes coloniales de l'intérieur, où cet animal est employé partout; l'Etat de São Paulo en possède 375.000, plus ou moins.

La nécessité de créer et de développer un solide type de cheval n'apparaissait pas très urgente en raison du nombre des mulets; les mesures qui sont prises pour créer une bonne variété nationale n'impliquent pas que l'on doive négliger l'élevage du mulet, car cet intéressant équidé restera longtemps encore l'auxiliaire précieux des colons, des prospecteurs et des voyageurs dans les zones neuves de l'intérieur.

XIII. De la chèvre. — La chèvre, qui devrait être un facteur de l'avenir agricole de l'Etat de São Paulo, n'y fait pas l'objet d'un élevage méritant vraiment une mention, le troupeau pauliste n'étant représenté que par 350.000 bêtes environ. Quoique cet animal existe en grand nombre dans les Etats du Nord-Est, où l'exportation des peaux fait l'objet d'un commerce important avec les Etats-Unis et l'Europe, la valeur de

exportation annuelle s'élèvé à plusieurs dizaines de mil-
ers de livres sterling. L'Etat qui possède le plus de capridés
censés est celui de Bahia, avec 3 millions de têtes.

Il y a là une richesse absolument inexploitée, comme tant
autres! Etant donné la rusticité et la sobriété de cet animal,
ui peut être abandonné presque sans soin, il est permis de
étonner que cet élevage, qui peut produire des bénéfices
nsidérables, ne soit pas entrepris dans des Etats comme
ão Paulo où il existe de grandes surfaces de terrains en fri-
ie et de second ordre. Avec les éléments qui se trouvent dans
Etat, cette industrie y prospérerait rapidement, ne fût-ce
ie pour les peaux, très recherchées, sans parler de la chair
ui serait absorbée par les frigorifiques.

D'autre part, considérant que pour augmenter et stabiliser
production de la viande, de la laine et des cuirs, il est né-
ssaire de répandre et de donner de l'impulsion à l'élevage
s ovins et des caprins, cette dernière branche de l'industrie
astorale étant indispensable à la production des peaux, le
ouvernement Fédéral, par le décret n° 12.889, du 27 février
918, décide d'accorder son aide aux Etats, municipes, so-
étés d'agriculture ou d'élevage, stations zootechniques et
articulières, par l'octroi de certaines faveurs. Parmi celles-ci
gure le paiement de la somme correspondant à un tiers du
oût et des frais de transport de reproducteurs ovins et ca-
rins acquis à l'étranger, jusqu'à concurrence de 25 têtes de
haque sexe pour chaque éleveur; il accorde aussi le paie-
ent de la somme de 15 milreis par tête importée et le trans-
ort dans le pays pour les reproductions métissées de l'espèce
vine jusqu'à 1.000 têtes.

Le Gouvernement considère que l'élevage du mouton don-
era plus facilement satisfaction à la demande des marchés
nsommateurs de viande, parce qu'il est envoyé à l'abattoir
lativement jeune (un an et demi) comparativement au bé-
il de race bovine qui est toujours abattu quand il est âgé au
oins de trois ans, et que la viande de mouton, en vertu de
fait, contribuera à la stabilité de l'industrie frigorifique.

XIV. Le mouton; essais de la Compagnie Paulista. — Il
emblera au moins étrange que le mouton ne vienne qu'après
chèvre, au point de vue numérique, dans la liste des ani-
aux domestiques du Brésil. Telle est pourtant la vérité. Plus

d'un tiers du troupeau se trouve concentré dans l'Etat de Rio Grande do Sul, où le type Southdown est le plus recherché, bien qu'il ne donne pas une très bonne viande, mais il est riche en laine. Des expériences faites par les éleveurs de Minas Geraes, du Parana et de Matto Grosso les ont cependant décidés à préférer le type Romney Marsh, à la fois très fourni en chair et en laine. Dans l'Etat de São Paulo, où il existe un petit troupeau de 150.000 têtes, c'est le type Southdown qui est le plus représenté.

Mais ce ne sont là que des essais locaux. L'industrie du mouton est encore à créer. D'excellents terrains s'offrent d'ailleurs à qui voudra les employer à cette fin dans les Etats du Sud, à São Paulo, la zone la plus favorable est celle qui est traversée par la Serra da Mantiqueira. Nous partageons à l'égard de l'élevage du mouton la conviction du Dr Assis Brazil, le roi des éleveurs brésiliens, que les régions précitées s'adaptent encore mieux à l'élevage du mouton que n'importe quelle zone de l'Argentine. L'avenir démontrera sans doute l'exactitude de cette assertion.

En attendant, la Compagnie Paulista a essayé l'élevage des brebis dans les forêts d'eucalyptus qu'elle a créées à proximité de ses voies, et elle a obtenu des résultats encourageants. Cette essence forestière résiste très bien aux déprédations du troupeau qu'elle abrite en outre contre le soleil et les fortes pluies d'été. La race choisie pour les expériences tentées est le Romney Marsh, recommandée pour sa rusticité.

Comme nous le disons plus loin, les plantations d'eucalyptus faites par la Compagnie Paulista sont une des plus vastes entreprises de reboisement réalisées dans le monde entier. On calcule qu'en 1932, c'est-à-dire dans une douzaine d'années au plus, 30 millions d'arbres auront atteint leur pleine croissance, 30 millions d'eucalyptus cubant en moyenne 12 mètres cubes et assainissant des régions entières. Le troupeau appelé à grandir à leur ombre pourra s'élever à cette époque à 100.000 têtes. Si la République Argentine a pu, dans ses pampas souvent brûlées et desséchées par le soleil, élever 100 millions de moutons, que ne pourra-t-on faire, au Brésil, dans les conditions que nous venons de décrire? A l'abri des eucalyptus croîtront des pâturages toujours verdoyants et sans solution de continuité. Les migrations, si épuisantes pour les animaux obligés, faute de nourriture, de



Truie de race indigène « Canastra ».



S. Paulo. — Élevage du mouton dans la région Nord-Est.

: déplacer à de grandes distances, deviendront ici inutiles, : qui favorisera le développement de l'espèce dans le sens un type strictement uniforme et rigoureusement adapté au imat.

Le mouton peut donc, mais en bien moindre proportion que gros bétail, être une des ressources des frigorifiques pau- stes.

XV. RACES EUROPÉENNES POUVANT ÊTRE ACCLIMATÉES; LES COM- GNIES DE CHEMIN DE FER ET L'ÉLEVAGE. — En résumé, d'après s essais d'acclimatement suivis depuis 1907 au Poste Zoo- chnique de São Paulo, les races européennes qui semblent oir le plus de chances de réussite sont les suivantes :

Chevaux. — Arabes et anglo-arabes du Sud-Ouest de la ance.

Bovins. — Le bétail hollandais de la Frise, le flamand du ord de la France et du Sud de la Belgique, le Schwyz moyen : la Suisse, le limousin des environs de Limoges et, à titre ceptionnel, le Jersey et le Guernesey des îles de la Manche.

Anes. — Du Sud de l'Italie.

Chèvres. — De Toggenbourg (Suisse) et flamandes (Bel- que).

Porcs. — Berkshire et Large Black d'Angleterre, quand la lection des races nationales n'est pas plus avantageuse.

Poules. — Races de la Bresse, Orpington noires et Minor- ies, qui paraissent être celles qui dégénèrent le moins.

Le programme de diffusion des connaissances et du déve- ppement de l'élevage au Brésil, si cher au Président, M. Epi- cio Pessoa, a donc été largement appliqué dans l'Etat de io Paulo, où il s'agit de plus que de débuts prometteurs, ais de réalités aux larges perspectives. Le pays tout entier ofitera de ce progrès, mais les compagnies sont appelées à ı tirer aussi d'importants bénéfices. Sans transport, pas élevage en grand, mais sans élevage pas de ressources sui- es pour les réseaux ferrés, à qui il ne manque, pour attein- e le niveau exigé par l'importance de la production indi- ne, qu'une intensification méthodique de cette même pro- iction.

On sait ce que le café rapporte déjà à la « São Paulo Rail-

way », à la « Mogyana » et à la « Paulista ». Or, cette dernière a déjà transporté en une seule année 323.752 têtes de bétail; c'est par millions qu'elle les véhiculera un jour. Elle le sait et a prouvé sa confiance en prenant l'initiative de la création du frigorifique de Barretos, qui marqua les débuts de cette nouvelle industrie d'exportation des viandes congelées, due à l'initiative de l'Etat de São Paulo, où elle ne tardera pas à se développer d'une façon prodigieuse, exemple qui fut imité par les Etats voisins, mais en de moindres proportions.

XVI. Naissance et développement de l'industrie frigorifique. — Ce sont les chiffres qui doivent ici raconter l'histoire de la naissance subite et de la croissance rapide de l'industrie brésilienne de la viande, hier encore inexistante. L'exportation a suivi la progression suivante :

En 1914, 1 tonne; en 1915, 8.514 tonnes; 1916, 33.661 tonnes; en 1917, 56.452 tonnes; en 1918, 60.503, et en 1919, 56.790 tonnes. Au début, plus de 90 % des exportations furent faites par le port de Santos, qui sert encore de sortie à plus de la moitié de l'exportation du Brésil, comme l'indique le tableau suivant donnant le chiffre de l'exportation pauliste de viande frigorifiée pendant les six dernières années :

Années	Tonnes	Valeur
—	—	—
1915	7.946	5.739:112$
1916	18.688	15.716:962$
1917	29.134	26.388:613$
1918	32.654	32.757:404$
1919	32.033	35.606:480$
1920		36.532:942$

Après la viande frigorifiée, la viande conservée ne tarde pas à prendre de l'importance en poids et valeur, comme l'indiquent les chiffres suivants pour la même période :

Années	Tonnes	Valeur
—	—	—
1915	92	132:700$
1916	362	612:719$
1917	1.097	1.738:224$
1918	2.791	5.222:855$
1919	2.877	6.683:553$

Les causes de cette merveilleuse transformation sont de
usieurs ordres, mais la principale c'est la guerre mondiale
ii a fait connaître, aux Paulistes et aux Brésiliens en gé-
ral, cette richesse merveilleuse jusqu'alors négligée et à
u près inexploitée; une deuxième conséquence de la pre-
ière c'est que la consommation de la viande dans le monde
nd à dépasser la production, même dans les pays les plus
ches en troupeaux. Aujourd'hui, cette industrie constitue
ie force productive dont il est difficile de prévoir l'avenir.

XVII. QUANTITÉS ET VALEUR DE LA PRODUCTION DES ÉTABLISSE-
NTS FRIGORIFIQUES DE S. PAULO. — Il existe actuellement
atre grands établissements frigorifiques dans l'Etat de São
ulo, mais trois seulement étaient en exploitation pour les
ercices dont nous venons de donner les chiffres d'exporta-
ns. Ce sont : *Companhia Frigorifica e Pastoril*, installée à
rretos dans un centre où abondent des prairies excel-
ites, où le bétail est engraissé de façon à obtenir un poids
oyen de 300 kilogrammes de viande par tête d'animal. Cette
mpagnie possède un capital de 10.000 contos et donne du
vail à 350 ouvriers.

Quantité et espèce des animaux abattus en 1919 :

vins........	64.807 têtes	14.188.836	kilos	(poids mort)
rcins.......	9.284 —	746.651	—	—
pridés......	— —	—	—	—
idés........	1.309 —	19.653	—	—

Sa production, pendant la même année, fut de :

Viande frigorifiée	9.808.776	kilos
Viande réfrigérée	4.609.279	—
Conserves en boîtes.....	—	—
Produits divers..........	227.027	—

La valeur approximative de la production s'est élevée à
388 contos.

Continental Products Company, siège à Presidente Altino
nciennement Osasco), au capital de 12.000 contos, employant
0 ouvriers.

Cet établissement a été prévu pour l'abattage quotidien de
00 bœufs, 2.000 moutons et 4.000 porcs. Il est alimenté par

le bétail de l'Etat de Matto Grosso, où la Brazil Railway possède d'immenses pâturages et d'abondants troupeaux, pour l'amélioration desquels elle a importé en une seule année 800 reproducteurs Hereford pur sang.

Animaux abattus en 1919 :

Bovins.......	130.598	têtes	29.388.079	kilos	(poids mort)
Porcins......	50.225	—	3.847.157	—	—
Ovidés.......	243	—	3.740.000	—	—
Capridés.....	—	—	—	—	—

Production en 1919 :

Viande frigorifiée	21.171.775	kilos
Viande réfrigérée........	7.003.809	—
Conserves en boîtes	2.458 674	—
Autres produits	8.372.701	—

Valeur approximative de la production : 44.280 contos.

Companhia Frigorifica de Santos, siège à Santos, au capital de 2.000 contos, employant 167 ouvriers.

Animaux abattus en 1919 :

Bovins........	43 859	têtes	9.955.996	kilos	(poids mort)
Porcins.......	5.676	—	431.386	—	—
Capridés......	—	—	—	—	—
Ovidés........	501	—	7.515	—	—

Production en 1919 :

Viande frigorifiée.............	3.768.196	kilos
Viande réfrigérée et fraîche...	6.012.600	—
Conserves en boîtes...........	—	—
Autres produits — Suif........	122.969	—

Valeur approximative de la production exportée, n'y comprenant pas la consommation locale : 4.100 contos.

La prospérité de ces entreprises inspira à la puissante compagnie américaine « Armour do Brazil », pour la différencier de sa similaire « Armour de la Plata », l'idée d'élever un immense abattoir frigorifique dans les faubourgs de São Paulo, lequel est entré en exploitation en janvier 1921. C'est un établissement gigantesque, une véritable ville ayant coûté 16.000 contos, soit plus de 50 millions de francs au change moyen; sa capacité journalière est de 2.000 bœufs, 3.000 porcs

et 2.000 moutons. Ceci porte donc à quatre le nombre des compagnies qui opèrent dans l'Etat de São Paulo. Il en résulte, pour les éleveurs paulistes et ceux des Etats voisins, la certitude d'un débouché assuré pour des quantités de bétail presque illimitées.

Reste maintenant l'exportation en Europe; celle-ci semble assurée, car maintenant la viande frigorifiée a pris droit de cité, même en France, place récalcitrante s'il en fût. La viande brésilienne, moins grasse que celle de l'Argentine, y a été très appréciée et convient mieux au goût français.

Avant la guerre, la viande frigorifiée ne s'était pas encore imposée aux consommateurs européens en dehors de l'Angleterre. Un préjugé, soigneusement entretenu, régnait à son sujet. Le public, mal renseigné, s'obstinait à lui refuser les qualités d'une vraie viande de boucherie. A grands frais, les commissionnaires en gros préféraient importer du bétail sur pied, sujet à toutes sortes d'accidents et arrivant toujours en mauvais état.

Mais la guerre a fait justice de la défaveur qui s'attachait si injustement aux produits de l'élevage étranger. Nécessité fait loi. Il fallut goûter le frigorifique, *le frigo,* comme dit le populaire, et on s'en trouve bien. Malgré la guerre acharnée faite aux promoteurs du mouvement par les bouchers de gros et de détail, la consommation de la viande congelée devient familière au public des grandes villes. Une organisation bien entendue, une propagande assurée et surtout suivie aurait raison de la résistance des intéressés, au grand profit du consommateur, que les prix croissants de la viande fraîche finit par rendre végétarien.

On peut affirmer sans exagération que l'Europe est prête à absorber 2 ou 300.000 tonnes au moins de viande brésilienne congelée. Il est facile d'en conclure le bénéfice qui en résulterait pour l'Etat de São Paulo en particulier. Ce qui serait la récompense, bien légitime d'ailleurs, des efforts qu'il a faits.

XVIII. Avenir de l'industrie pastorale. — Cet exposé de l'avenir très proche réservé aux richesses naturelles pastorales de l'Etat de São Paulo fait prévoir des conséquences d'une portée considérable. La lenteur et l'indolence que l'on reproche aux Brésiliens de l'intérieur, et qui apparaît comme

une cause d'infériorité, deviendront, quand la prospérité matérielle du pays sera en pleine marche, des qualités qui assureront au grand peuple sud-américain un avantage définitif sur l'Américain du Nord. Le loisir est la condition de la haute culture intellectuelle. Il n'y a pas de méditation possible ni de création scientifique ou artistique vraiment féconde chez les hommes absorbés par l'intérêt immédiat. Prodigieux par leur activité matérielle, les Etats-Unis nous étonnent toujours par je ne sais quelle puérilité d'idées qui les fait ressembler à d'éternels enfants. La méditation est fille de la glace, disait Emerson, alléguant par là que les pays tropicaux annihilent le travail cérébral. Il se trompait. Si l'Amérique latine a été moins prompte que les Etats-Unis à naître à la vie civilisée, c'est que la chaleur rend en effet plus difficile l'exercice des muscles et retarde par conséquent l'amélioration matérielle de l'habitat humain. Mais le bien-être une fois conquis, les privations définitivement écartées, l'homme qui jouit d'un beau climat devient méditatif. Ce n'est pas en Russie que s'est faite, au XVIe siècle, la renaissance de la pensée humaine; c'est dans la péninsule italienne, où les richesses acquises par les hardis commerçants vénitiens, gênois et lombards avaient enfin fourni à la science et aux arts le moyen de prospérer.

L'Amérique du Sud obéit, dans son développement, à la même loi. Qu'un Etat comme celui de São Paulo arrive à devenir un des grands centres de la richesse mondiale, il apparaîtra des générations de travailleurs intellectuels, d'artistes, de savants qui auront dû leurs nobles et utiles loisirs aux succès des entreprises dont nous venons d'analyser la genèse. La prospérité pauliste n'a-t-elle pas déjà engendré des intellectualités supérieures dans toutes les branches? Ne blâmons donc pas l'indifférence que paraît avoir le Brésilien pour des choses qui passionneraient un habitant de New-York ou de Chicago. Ce calme apparent, cette inertie cachent une pensée qui attend, pour donner ses fruits, l'éclosion d'un milieu rendu enfin plus confortable au monde qui se prépare à naître. Le Brésil, et dans le Brésil l'Etat de São Paulo en particulier, sont les creusets où s'élabore une humanité mise en mesure de se développer, avec une méthode basée sur l'expérience européenne, dans toutes les directions de l'esprit.

CHAPITRE XIII

Immigration et colonisation.

Evolution de l'immigration; nombre des immigrants entrés dans l'Etat. — II. Qui est immigrant ? Comment il est reçu à l'Hôtel des Immigrants. III. L'Agence officielle de placement et le patronat agricole. — IV. Remboursement des passages et rapatriements. — V. Les colonies : valeur et étendue des lots. — VI. Dispositions légales relatives à la concession des lots de terrains; conditions de paiement; faveurs accordées aux colons. — VII. Les perspectives d'une famille de colon. — VIII. Les colonies officielles; la colonisation japonaise. — IX. Comment se fixe l'immigrant. — X. Les conditions de travail et les avantages du colon de fazenda. — XI. De colon à propriétaire; les citadins et la vie agricole; un exemple de courage. — XII. La leçon de la Trappe de Trémembé.

Conseils aux débutants et aux nouveaux débarqués.

I. Evolution de l'immigration; nombre des immigrants en-
rés dans l'Etat. — Dans les pays neufs, à côté de l'entrée
es capitaux, c'est l'immigration qui représente le premier
ément de progrès. En cette matière, comme en beaucoup
autres, l'Etat de São Paulo semble, par les mesures adoptées
es les temps coloniaux, avoir servi d'exemple et de guide à
ne grande partie de la Confédération. Se rendant compte de
nécessité absolue de donner des bras à l'agriculture, il a
vorisé par tous les moyens l'immigration étrangère. C'est
tous les Etats celui qui a consacré les plus grands efforts
la solution du problème de la main-d'œuvre, au peuplement
sol et au développement de ses colonies. A chaque moment,
Gouvernement de l'Etat améliore son organisation colo-
ale et ses méthodes de colonisation.

Tous les efforts possibles sont employés pour assurer le
n-être des nouveau-venus; la législation pauliste est ac-
eillante et prodigue en ce qui concerne les terres de la pro-

priété de l'Etat. Tous les immigrants sont assurés de trouver du travail, soit dans les fazendas, dans les centres coloniaux ou dans les industries installées dans la capitale et l'intérieur. Partout ils sont suivis avec sollicitude; dans les centres coloniaux ils disposent de coopératives, d'écoles, de secours médicaux et pharmaceutiques en dehors d'autres mesures utiles. Le travail ne manque pas dans tout l'Etat, car il existe plutôt une constante et croissante recherche de main-d'œuvre.

L'histoire de l'immigration à São Paulo peut se diviser en trois phases. La première, la moins importante, qui est marquée par l'introduction d'un certain nombre d'immigrants allemands, peut s'appeler la période germano-portugaise et va de 1827 à 1875. A cette dernière date se dessine le courant d'immigration italienne qui ne cesse de grandir de 1875 à 1895.

La troisième phase s'étend de 1895 à 1905 et 1907. C'est une période de transition. Toujours abondante, l'immigration italienne ne croît plus avec la même rapidité, soit qu'elle soit sollicitée par d'autres objectifs et déviée vers d'autres routes, soit qu'elle subisse la pression du Gouvernement italien, désireux de restreindre ce vaste exode de sujets nationaux.

La quatrième période part de 1905 ou 1907 et a maintenant cours. Elle marque l'accroissement de l'immigration espagnole et portugaise qui égale et dépasse maintenant l'immigration italienne avec laquelle elle contraste par un peu plus d'ingéniosité.

L'Etat de São Paulo était donc quelque peu outillé en fait de main-d'œuvre quand l'abolition de l'esclavage, promulguée en 1886, vint jeter la perturbation dans le pays, qui offrait un champ de plus en plus vaste à l'immigration européenne. Le Gouvernement pauliste, sagement prévoyant, se hâta, en septembre 1900, d'instituer le régime des subventions sans contrat qui attira des centaines de mille de colons.

L'Etat de São Paulo conquit ainsi la première place dans l'histoire de l'immigration européenne. Si l'on consulte les statistiques du Département Estadoal du Travail, qui ne montrent des chiffres intéressants qu'à partir de 1875, on trouve que 1.854.454 immigrants entrèrent dans l'Etat de São Paulo de 1827 à 1920. Sur ce total, 138.226, venus à leurs frais, de 1894 à 1900, n'ont pas été classés par nationalités. Le reste se classant comme suit :



SAO PAULO. — L'Hôtel des Immigrants.



Italiens, 864.575; Espagnols, 324.086; Portugais, 287.794; résiliens, 68.291; Autrichiens, 28.696; divers, 142.786, ce qui, vec les 138.226 non classés, donne le total de 1.854.454.

Parmi les immigrants entrés de 1889 à 1920, 699.020 vinrent ontanément, c'est-à-dire à leurs frais, et 977.719 arrivèrent urvus d'un passage gratuit; jusqu'à ces dernières années, élément dominant de l'immigration pauliste fut l'Italien, ais dans les dernières années précédant la guerre, le cou- nt immigratoire comprenait surtout des Espagnols et aussi s Autrichiens, des Russes et des Allemands.

Jusqu'au moment où la guerre est venue entraver et tarir esque cet afflux de population, l'Etat de São Paulo recevait moyenne 40.000 immigrants par an. Ce chiffre tomba à .071 en 1918, pour remonter à 21.812 en 1919.

Au cours de la période de 1894 à 1920, il est entré par le port Santos 223.276 passagers de première et seconde classes, n considérés comme immigrants par la législation esta- ale en vigueur.

Additionnant les deux totaux mentionnés plus haut, 354.454 immigrants, c'est-à-dire passagers de troisième asse, et 223.276 passagers de première et seconde classes, on tient le chiffre de 2.077.730 personnes dont l'entrée dans Etat de São Paulo fut enregistrée par la statistique officielle.

En ce qui concerne l'immigration de 1920 prise en particu- r, on a relevé l'entrée dans l'Etat de São Paulo de 44.553 im- igrants, desquels 32.484 débarquèrent dans le port de Santos 12.069 arrivèrent par voies ferrées.

Parmi ceux qui arrivèrent par voie maritime, les Portugais édominent avec 11.800 immigrants; viennent ensuite les spagnols avec 7.243; puis les Italiens avec 5.476; les Brési- ens (venus d'autres Etats) avec 2.606; les Turcs avec 1.713 et s Allemands avec 1.123 personnes.

De ceux qui parvinrent par voie ferrée, 10.094, c'est-à-dire esque tous, étaient Brésiliens.

Le nombre des immigrants sortis s'éleva à 16.748, ce qui rmet d'enregistrer un solde de 15.736 immigrants, le plus nportant vérifié depuis 1914.

L'entrée des immigrants par le port de Santos représente esque le double de celle de 1919; elle se rapproche de celle s années 1908, 1909 et 1910.

On compte qu'il est sorti 6.177 personnes de São Paulo-

ville, dirigées vers l'intérieur par l'intermédiaire du Dép
tement Estadoal du Travail, ce qui élève à 59.290 le nom
des personnes acheminées vers l'agriculture par le service
désurbanisation au cours des huit dernières années, de 1
à 1920.

II. Qui est immigrant? Comment il est reçu a l'Hôtel
Immigrants. — Sont considérés comme immigrants et à mê
de bénéficier des avantages et faveurs qui sont accordés
la législation pauliste les passagers de deuxième et troisiè
classes, voyageant à leurs frais, qui se seront fait insc
sur une liste dressée par le commissaire du bord. Cette l
doit être remise à l'inspecteur de l'immigration aussitôt
le navire entre dans le port de Santos; ce fonctionnaire
l'appel des immigrants et les conduit à l'établissement d
tiné à les hospitaliser avant leur départ pour l'Hôtel des I
migrants de São Paulo.

En dehors de ces immigrants spontanés venus à leurs fr
le Gouvernement de l'Etat peut passer des contrats avec
agences d'immigration pour l'introduction, voyage payé, d
certain nombre *de familles* d'agriculteurs composées d
moins trois membres aptes à travailler. Après un exam
médical, les immigrants sont amenés à l' « Hôtel des Im
grants » de São Paulo, modèle du genre le plus vaste e
mieux outillé du Brésil. Outre des réfectoires et dortoirs no
breux, vastes, bien aérés et pourvus de lavabos, cet établis
ment possède trois infirmeries, une agence postale et té
graphique, un bureau de banque et un office de placem
officiel.

Les immigrants sont bien reçus, ils trouvent là des in
prètes et une agence de renseignements pour les guider et
conseiller; ils ont droit au logement et à la nourriture d
cet établissement pendant les six jours qui suivent leur a
vée. En cas de maladie les mettant dans l'impossibilité de
rendre à leur destination, les immigrants continueront à ê
logés et nourris aux frais de l'Etat, tant que durera la ma
die, et tous les soins médicaux et médicaments leur ser
donnés. En dehors de ce cas, les immigrants ne pourront
meurer dans les hôtelleries pour plus de six jours qu'a
une autorisation spéciale et en payant leur nourriture suiv
un tarif déterminé.

Toutefois, les immigrants destinés aux centres coloniaux l'Etat ou des municipalités, ainsi que ceux engagés par des rticuliers, moyennant contrat avec le Gouvernement, aunt l'hospitalité gratuite jusqu'à leur départ.

III. L'AGENCE OFFICIELLE DE PLACEMENT ET LE PATRONAT AGRILE. — En vue de protéger l'immigrant nouvellement dérqué contre les entreprises de racoleurs de colons ou d'ouiers agricoles, ou même contre de simples exploiteurs, et de i venir en aide jusqu'à son premier établissement, le Gournement a créé l'Agence Officielle de Colonisation et de avail. Cet organe facilite le placement de tout immigrant travailleur dans l'agriculture ou dans les industries, ainsi e son installation sur les terres du domaine public ou des maines particuliers, soit comme propriétaire, soit comme availleur, fermier et métayer.

Il est plus que certain que, dès les premiers jours de son trée à l'Hôtel des Immigrants, le nouvel arrivé trouvera us d'offres de placement à des conditions satisfaisantes 'il n'est nécessaire pour faire un choix parmi les plus avangeux. Personne n'a le droit d'obliger l'immigrant à accepter aller à un endroit ou chez un fazendaire donné; il peut et it choisir la localité et le patron qui lui plaisent le mieux; a la liberté la plus illimitée. De même, s'il lui convient eux d'accepter un emploi dans la ville, il n'a qu'à en faire déclaration au Directeur.

Malgré que le délai d'hébergement soit de six jours, l'imgrant, une fois placé, reste à l'hôtellerie jusqu'à ce qu'il it mis en route pour sa destination. Il a droit au transport atuit pour lui, sa famille et ses bagages, depuis l'Hôtel jus'à la station la plus proche de la localité ou de la fazenda laquelle il se destine. Le propriétaire est prévenu par un égramme, de façon qu'à son arrivée à la gare l'immigrant uve quelqu'un pour le recevoir.

En même temps que cette Agence de Placement (qui foncnne à l'Hôtel d'Immigration de São Paulo) guide et dirige nmigrant, celui-ci est encore protégé contre l'arbitraire posle de la part des employeurs par une autre section ou insution créée par l'Etat, sous le nom de Patronat Agricole. t organisme sert d'intermédiaire entre les patrons et les availleurs, au moyen du jugement arbitral auquel se sou-

mettent tous ceux qui passent des contrats par son entrem ou celui de l'Agence de Placement. A chaque travailleur colon d'une fazenda il est remis un carnet où doit figu l'état de son compte, ainsi que chaque règlement, ceci p éviter toute contestation avec les planteurs. Ces derniers servent en général fidèlement les clauses du contrat, car grande question pour eux est de fixer sur leurs domaines travailleur qui doit soigner la plantation pendant l'année lui apporter le secours de ses bras pendant l'époque red table de la récolte.

Quoique le nombre des agriculteurs inscrits au Patro s'élève à plus de 20.000, cette institution n'a reçu qu'une p portion infime de réclamations de la part des ouvriers, ce démontre l'aménité et la correction du fazendaire pauli Chaque fois que le Patronat est intervenu auprès des agric teurs pour des réclamations fondées, il a obtenu satisfact pour les ouvriers.

IV. Remboursement des passages et rapatriements. — I immigrants spontanés constitués en famille d'au moins tr personnes aptes au travail, qui viendront à leurs frais p travailler dans un domaine de l'Etat, soit comme ouvri ruraux ou concessionnaires de lots coloniaux, ont droit à ê remboursés par le Gouvernement du prix de passage en tr sième classe, depuis le port d'embarquement jusqu'à Sant Cette même faveur pourra être accordée exceptionnelleme à tout immigrant célibataire qui viendrait rejoindre ses p rents établis dans une colonie ou domaine. Pour avoir dr à ce remboursement, l'immigrant devra avoir passé par l'H tel des Immigrants ou avoir été engagé par l'intermédiaire l'Agence Officielle de Placement. Le délai de réclamation remboursement est de deux ans.

Les veuves et les orphelins d'immigrants agriculteurs, ét blis comme ouvriers agricoles ou concessionnaires de lots centres coloniaux, auront droit à être rapatriés aux frais l'Etat, lorsque le décès du chef de la famille aura eu li deux ans après son arrivée à l'Etat de São Paulo et qu'i prouvent être dans l'impossibilité de pourvoir à leur subsi tance.

Jouiront aussi de ce droit les immigrants qui, dans le mêm délai, auront contracté une maladie ou auront été victim d'un accident les rendant définitivement invalides.

Pour le rapatriement, le Gouvernement donnera un billet de troisième classe jusqu'au port le plus proche du lieu de destination des immigrants rapatriés et un secours de 100 à 200 milreis, suivant le nombre de personnes de la famille. Le montant de ce secours sera fixé par le Secrétaire de l'Agriculture, autant que possible d'après l'échelle suivante :

100 $ 000	par famille composée d'au moins trois personnes.		
150 $ 000	—	—	de trois à cinq personnes.
200 $ 000	—	—	de plus de cinq personnes.

V. Les colonies : valeur et étendue des lots. — Il existe rois sortes de colonies : les colonies *estadoales,* c'est-à-dire créées par l'Etat de São Paulo, les colonies fédérales, créées par le Gouvernement de l'Union, et les colonies particulières. Celles-ci sont, ou des entreprises de colonisation agricole organisées par des sociétés, ou des colonies créées par les compagnies de chemin de fer qui veulent provoquer le peuplement et le développement des terres incultes qui bordent ou avoisinent leurs lignes, ou encore par des propriétaires fonciers qui divisent leurs propriétés en lots de 15 à 25 hectares. Toutes ces entreprises, qui introduisent des immigrants aptes au travail agricole, peuvent obtenir le remboursement en troisième classe des frais de voyage de l'immigrant, et celui-ci jouit des mêmes avantages que ceux engagés par l'Etat ou venus à leurs frais.

En plus du remboursement du passage, les entreprises ou les particuliers qui fondent des colonies se voient accorder une prime de 10 contos de reis pour chaque 50 familles qu'ils installent dans leurs colonies.

En général, l'étendue des concessions ou lots de colonies varie de 25 à 50 hectares. Les conditions dans les colonies et entreprises privées sont particulières à chacune, mais elles se rapprochent beaucoup de celle de la colonisation officielle.

Dans ces dernières, les prix des lots varient suivant leur superficie, situation et qualité des terrains : il faut compter de 15 à 50 milreis par hectare; dans la zone du littoral on obtient facilement des terres à 10 milreis l'hectare; de même dans les zones dites du Nord-Ouest, nouvellement ouvertes à la colonisation, on peut obtenir de bonnes terres de 10 à 30 milreis l'hectare, suivant qu'elles sont situées plus ou

moins loin de la voie ferrée (ce dernier cas concerne les co lonies privées ou des compagnie de chemins de fer).

VI. Dispositions légales relatives a la concession des lot de terrain; conditions de paiement; faveurs accordées au colons. — Pour devenir propriétaire d'un lot, l'immigran doit s'engager à payer ce lot dans les conditions suivantes

Dans les centres établis à proximité d'un chemin de fer o d'un fleuve navigable, le paiement des lots devra être réalis en cinq annuités égales. La première annuité, correspondant un cinquième de la valeur du lot, payable au moment de re cevoir le titre provisoire de propriété du lot, sans lequel l concessionnaire ne pourra en prendre possession ; l deuxième, à la fin de la deuxième année agricole; la tro sième, à la fin de la troisième année agricole, et ainsi de suit jusqu'à la cinquième.

Lorsqu'il s'agira de familles arrivées récemment à leur frais et se trouvant dans les conditions d'être remboursées d prix de leur voyage, le montant de ce remboursement leu sera crédité en compte de la première annuité.

Si le montant du remboursement est supérieur à la valeu de la première annuité, l'excédent sera remis aux immigrant avec leurs titres provisoires.

Lorsque le montant du remboursement est inférieur à l valeur de la première annuité, celle-ci est réduite à ce mon tant et la différence sera ajoutée proportionnellement au annuités futures.

Les familles d'immigrants qui ne posséderont pas les res sources nécessaires pour effectuer le paiement immédiat d la première annuité, mais étant composées d'au moins troi personnes aptes au travail, pourront obtenir exceptionnelle ment du Gouvernement l'autorisation de résider dans un lo et de le cultiver pendant un an, à la condition de payer à l fin de ce délai la location qui aura été stipulée pour les ter rains ou la somme nécessaire pour recevoir leur titre provi soire.

Lorsque le concessionnaire d'un lot l'aura amélioré, soit au moyen d'installations ou de constructions, soit par des plan tations de caractère permanent, telles que des forêts, des ar bres fruitiers ou toutes autres cultures permanentes de plan tes industrielles correspondant à la valeur des annuités échues

; impayées, le délai de payement de celles-ci pourra être rorogé.

Le Gouvernement pourra donner des facilités non seulement pour l'acquisition d'animaux, d'instruments et de mahines nécessaires au travail agricole, mais aussi pour la onstruction de leur maison d'habitation, aux immigrants raîchement arrivés qui s'établiront dans les centres coloiaux de l'Etat. La valeur de la maison et tout ce que le conessionnaire aura obtenu du Gouvernement lui sera débité our être payé par fractions jointes aux annuités du lot. Tous ces faveurs pourront être accordées dans l'ordre suivant :

1° La construction de la maison, une fois que le concesonnaire du lot aura payé la première annuité, ainsi que le nquième de la valeur de la maison;

2° Les animaux, lorsque le concessionnaire habitera la aison construite sur son lot rural et cultivera celui-ci, ayant ayé comptant le cinquième de la valeur des animaux;

3° Les machines agricoles, après que le concessionnaire ura reçu les animaux et payé à vue le cinquième de la vaur de ces machines.

Le paiement des lots situés loin de tous moyens de transort ou aux alentours du chemin de fer Sorocabana sera fait n dix annuités.

Le concessionnaire d'un de ces lots pourra, cependant, en btenir le titre définitif de propriété dès qu'il aura complété ois ans de résidence et de culture effective et y aura fait des méliorations permanentes d'une valeur d'un conto de reis.

En cas de décès du chef de la famille, et les trois premières nnuités étant payées, les annuités restantes et non encore chues seront levées au profit de la veuve et des orphelins, qui ecevront dès ce moment le titre définitif de propriété.

Le concessionnaire d'un lot qui aura payé comptant le monint de ce lot, avec les améliorations y existant, aura droit à n escompte de 10 % et recevra tout de suite le titre définitif e propriété.

Cet escompte sera accordé également à tout concessionnaire yant effectué le paiement de ses annuités au moins un an vant les échéances respectives.

Pendant la première année de leur établissement, les concessionnaires de lots étant des immigrants nouvellement arivés, recevront à titre de secours pour leur alimentation, s'ils

en ont besoin, du travail salarié, à raison de trois jours p
semaine, dans les cultures et les services que le Gouvern
ment possédera dans le centre colonial ou dans les plant
tions de café des environs à l'époque des récoltes, avec tran
port gratuit dans les chemins de fer. Les femmes et les m
neurs de moins de 18 ans sont exclus du travail salarié da
les centres coloniaux. La journée de travail effectif est
huit heures.

. Les immigrants nouvellement arrivés qui s'installero
dans les centres coloniaux de l'Etat ont droit :

1° A la nourriture pendant les quinze premiers jours
leur arrivée au centre ou nucléo-colonial;

2° Aux semences pour la culture de leurs lots dans la p
mière année d'établissement; au cas où l'Etat n'en posséd
rait pas dans ses établissements agronomes, ces semenc
qu'il faudrait acheter, seraient débitées aux colons (ce qui
exceptionnel);

3° Aux secours médicaux pendant la première année d'é
blissement;

4° Aux médicaments pendant les quinze premiers jou

Les colons doivent entretenir la route qui traversera le
lots, sous peine d'une amende. Un lot est considéré com
abandonné quand le concessionnaire se sera absenté pend
six mois, sauf en cas de force majeure ou lorsque l'absen
ne porte pas atteinte à la culture du lot.

Tous les colons sont tenus d'envoyer leurs enfants de 6
12 ans dans les écoles publiques installées dans les centr

VII. Les perspectives d'une famille de colon. — Pour do
ner une idée de ce que peuvent être les gains réalisés par
propriétaire d'un lot de 25 hectares, nous nous bornerons
reproduire les résultats d'une enquête faite et publiée par
Chambre de Commerce française de Rio de Janeiro sur
conditions de l'immigration et de la colonisation; les donné
fournies par cet organisme, non dans un but de propagan
mais pour renseigner exactement nos compatriotes, conc
dent, à quelque chose près, avec les chiffres recueillis p
nous-même au cours de nos visites à travers les coloni
nous les donnons de préférence. Malgré les résultats avan
geux qui peuvent être obtenus par une famille de colon,



Colonie Nova-Europa. — Maison de colon dans son lot.

Colonie Nova Odessa. — Maisons de colons.



Maison provisoire de colon.

aut bien se persuader qu'ils ne sont atteints qu'après des lébuts souvent pénibles, un labeur opiniâtre et une volonté ersévérante.

« Nous supposerons une famille de colon composée du ère, de la mère, de deux fils majeurs et de deux filles déjà n âge de vaquer aux travaux intérieurs et d'aider leur mère.

« Nous supposerons que cette famille soit établie depuis rois ans sur son lot qui ne comprend que 25 hectares et qui e trouve éloigné d'un marché de 40 kilomètres.

« Cette famille a contracté, vis-à-vis du Gouvernement, les bligations suivantes inscrites sur son livret :

	Milreis
chat de son lot rural, 25 hectares à 10$000........	250
chat de sa maison[1]................................	600
ubsistance durant les huit premiers mois, 6 personnes à $800 par jour et par tête..................	1:152
chat d'instruments et d'animaux	1:000
Total.....................	3:002

« La famille prétend amortir cette dette en cinq ans, elle evra donc payer annuellement 600$000 pour s'acquitter de es obligations envers son créancier.

« La plantation du colon a été organisée comme suit :

Cinq hectares de riz.
Deux hectares de haricots.
Trois hectares de pommes de terre.
Cinq hectares de blé.
Un hectare de légumes.
Un hectare de bananiers.
Trois hectares d'orangers.
Cinq hectares de pâturages naturels.

« *Dépenses.*

« Riz. — Il faut 80 litres de semences pour planter un hecare, soit 45 kg. 500 gr.

« On récoltera 3.500 kilogrammes par hectare ou 17.500 ki-

[1] Ce chiffre nous paraît insuffisant ; pour une maison habitable pour une mille il faut compter le double, à moins d'être construite en bois.

logrammes sur les cinq hectares, ce qui représentera 282 sa
de 62 kilogrammes, qui, transportés à la station la plus pr
che, seront vendus à 15 milreis le sac (de riz brut non pelé

Milr

soit pour les 282 sacs.............................. 4:2

« Les frais de semences, de culture, de récolte, de transport à la gare sont estimés par le Gouvernement à 200 $ 000 par hectare; en supposant que le colon ait eu besoin d'assistance, nous admettrons que ces frais se soient élevés à 300 $ 000 par hectare, donc pour les cinq hectares.............................. 1:5

« La plantation de riz donnerait donc net......... 2:7

« Les deux hectares de haricots lui produiront 1.600 kilogrammes par hectare ou 3.200 kilogrammes pour les deux hectares, et ces 53 sacs de 60 kilogrammes de haricots vendus à la station à 25 $ 000 le sac.. 1:3

« Tous les frais de semences, culture et transport s'élèveront à 92 $ 000 par hectare, mettons 100 $ 000. Les frais pour les deux hectares seront donc de..... 2

« Et le bénéfice net de 1:1

« La plantation de trois hectares de pommes de terre lui produira 9.000 kilogrammes par hectare ou 27.000 kilogrammes pour les trois hectares, qui, vendus à la station à $ 300 le kilogramme, produiront.... 8:1

« Les frais de plantation, de culture et de transport s'élèveront, d'après les statistiques officielles, à 550 $ 000 par hectare; mais supposons-les de 600 $ 000, ou pour les trois hectares.......................... 1:8

« Le bénéfice net sera donc de................... 6:3

« Les cinq hectares de blé produiront 10 hectolitres par hectare ou 50 hectolitres pour les cinq hectares, qui rendront 2:0

« Tous les frais sont évalués à 200 $ 000 par hectare, ou pour cinq hectares............................ 1:0

« Le bénéfice net serait donc de................. 1:0
milreis ou 200 milreis par hectare.

« Cette culture n'est pas aussi sûre au Brésil que celle du z, de la canne à sucre, du manioc et du maïs, qui convien- ɜnt par excellence aux pays chauds.

« Récapitulons :

« Le colon aura réalisé les bénéfices suivants sur ses diffé- ntes cultures :

	Milreis
ır le riz	2:730
ır les haricots	1:125
ır les pommes de terre	6:300
ır le blé	1:000
Soit ensemble	11:155

« Nous ne comptons rien pour les légumes ni pour les antations prévues ci-dessus de bananiers et d'orangers, bien ıe la première récolte de bananes puisse lui produire un ɛnéfice de 500 milreis par hectare, suivant les données offi- elles, et que ses orangers, après cinq ou six ans, lui donnent ı bénéfice de 1:700 milreis par hectare.

« Si nous admettons que cette famille de colon, se traitant rt bien après la troisième année de travail, dépense 1 mil- is par jour et par tête, soit 6 milreis par jour, ou pour personnes durant l'année 1.296 milreis, on verra qu'elle sera ɛs la troisième année en condition d'amortir toute sa dette ıvers le Gouvernement et qu'après avoir bien vécu, il lui res- ra environ 7:000 milreis d'économies.

« On comprend que toutes les exploitations agricoles du onde soient soumises à des aléas, à de brusques variations mosphériques, à des grêles, à des gelées, à des pluies ou à ɛs sécheresses prolongées, mais il faut reconnaître que ces ıtaclysmes sont bien plus rares au Brésil et dans l'Etat de ăo Paulo que dans maints autres pays.

« Quant aux bénéfices considérables que donnent certaines ıltures, comme celles de la pomme de terre et du riz, ils nous ınt prouvés de toute évidence par l'arrivée en masse des ıponais qui viennent au Brésil cultiver ces deux céréales resque exclusivement.

« Nous n'ajouterons plus qu'un mot : nous avons parcouru ifférentes colonies du Sud du Brésil et nous avons été ɛappé de l'aisance qui y régnait. Quand nous demandions ce

que représentaient telles ou telles familles, il était rare qu nous répondît qu'elles disposaient de moins de 20 contos reis, et d'ordinaire leur capital industriel était évalué, ceux qui les connaissent bien, à 30, 40, 50 et 60 contos de r

« Nous le répéterons encore une fois en terminant c note, les commencements sont fort pénibles, mais le tra persévérant est récompensé. »

VIII. Les colonies officielles; la colonisation japona — Les divers Gouvernements qui se sont succédé se s toujours efforcés de multiplier les centres coloniaux (nucléo qui sont aujourd'hui près de quarante, tant officiels que p ticuliers. Les colonies officielles sont de beaucoup les p privilégiées parce que plus anciennes et mieux situées so le rapport des communications. De 1890 à ce jour, l'Etat São Paulo a créé dix-huit colonies en diverses parties de s territoire; ce sont : *Piaguhy, Quirim, Conde do Pinhal, Bo cea, Sabaùna, Bom Successo, São Bernardo, Nova Paulic Campos Salles, Jorge Tibiriça, Conde de Paranahyba, No Veneza, M. Prado Junior, Gavião Peixoto, Nova Odessa, No Europa, Visconde de Indaiatuba* et *Pariquera Assù.*

Les neuf premières sont aujourd'hui émancipées, c'est- dire que, par le fait que toutes les concessions ayant été a cordées et que tous les colons ayant soldé la valeur de le lots, la colonie devient indépendante et s'administre el même. La direction est supprimée, et tout le matériel exista est cédé gratuitement à une sorte de syndicat ou de coopér tive formée de tous les concessionnaires; cet organisme chargé de l'utilisation et de l'entretien de ce matériel.

La colonie la plus récemment émancipée est « Camp Salles », fondée en 1897, non loin de Campinas.

Faute d'un bon plan d'organisation et d'une direction a propriée, les premières colonies fondées eurent des débu assez difficiles et ne prospérèrent que très lentement. plupart des autres, fondées par le Dr Carlos Botelho, sous gouvernement de M. Jorge Tibiriça, suivant une autre m thode, sont dans des conditions différentes à divers degré ces méthodes subissent d'ailleurs, d'année en année, d modifications exigées par l'expérience. Toutes ou presq toutes ces colonies sont à proximité de la voie ferrée et tro vent sur place un débouché facile à leurs produits. Nous avo

sité les colonies qui ont été fondées dans la région de Caminas et sur une partie de la zone desservie par la ligne Paulista » et sur la ligne du « Dourado »; à part quelques itiques de détail, ces grouppes et la situation prospère dans quelle nous les avons trouvés nous ont produit une bonne npression. Les critiques portaient sur les maisons construis, sans esprit pratique, par des entrepreneurs payés par Etat. Ces méthodes sont aujourd'hui abandonnées, car le ouvernement préfère fournir au colon à prix coûtant les atériaux dont il peut avoir besoin pour construire sa maison son goût.

Tous les colons que nous avons interrogés sont unanimes à éclarer qu'ils sont satisfaits de leur lot et de leur sort. Ils vent tranquilles, sans ennuis, trouvant un placement avangeux de leur récolte; ces dernières années surtout leur ont é très favorables.

Etablies et dirigées sur des bases plus rationnelles, les conies ont aujourd'hui un développement bien plus rapide. ans chaque « nucléo » ou centre colonial l'Etat entretient n médecin, un pharmacien et des écoles primaires; il existe, n outre, un certain nombre d'habitations où le colon peut ger en attendant qu'une maison soit construite. Dans ce ays où il n'y a qu'à se protéger de la pluie et du soleil, on eut d'ailleurs très bien vivre sous un abri provisoire quelonque bâti en quelques jours, en attendant la construction 'une demeure plus confortable, en briques, de préférence ux maisons en bois qui ne sont pas de longue durée. Les atériaux ne manquent pas.

Il existe actuellement neuf colonies, ou centres coloniaux, ondées et dirigées par l'Etat de São Paulo, plus deux coloies, « Bandurantes » et « Moncão », fondées par le Gouernement Fédéral. Voici quelques brèves indications sur les euf colonies de l'Etat pauliste, qui couvrent une surface otale de 56.689 hectares :

Jorge Tibiriça. — Cette colonie a été fondée en 1905, dans municipe de Rio Claro, elle est desservie par la ligne Paulista. Sa superficie totale est de 6.325 hectares, sur lesquels .225 sont cultivés; elle est divisée en 246 lots ruraux, dont 10 étaient occupés, plus 401 lots urbains, sur lesquels 138 eulement étaient concédés. Cette colonie possède une population de 2.847 habitants, avec 6 écoles; la valeur de la récolte produite en 1919 fut de 1.500 contos.

Le Gouvernement ayant acquis, pour 300 contos, la fazenc « Boa Vista », celle-ci fut divisée en 79 lots ruraux et 19 sul urbains, puis annexée à la colonie « Jorge Tibiriça ». En 191 38 lots ruraux et 8 suburbains étaient déjà vendus; on estim que la totalité sera intégralement payée en 1921; cette ven laissera à l'Etat, sans parler de la valeur du matériel achet un solde de 149 contos.

En octobre 1919, le Gouvernement ayant acheté, pou 330 contos, la fazenda « Sant' Anna », dans le même mun cipe de Rio Claro, ce domaine fut encore annexé à la colon « J. Tibiriça », sauf 726 hectares réservés pour l'industr pastorale.

Conde de Parnahyba. — A été fondée en 1911, dans le mu nicipe de Mogy Mirim, sur le chemin de fer « Funilense Superficie totale : 4.622 hectares. Surface cultivée : 1.744 hec Nombre de lots : 184; occupés : 183. Population : 1.908 hab tants; 2 écoles. Valeur de la production en 1919 : 800 conto

Nova Veneza. — Fondée en 1910, dans le municipe de Cam pinas, desservie par la ligne « Funilense ». Superficie totale 3.395 hectares. Surface cultivée : 2.020 hectares. Nombre c lots : 138; lots occupés : 128. La population, en grande majo rité italienne, s'élevait à 724 habitants en 1919; 2 écoles. Va leur de la production : 270 contos.

Martinho Prado Junior. — Cette colonie, fondée en 1911, e située dans le municipe de Mogy Guassù; elle est desservi par le chemin de fer « Funilense ». Superficie totale 2.100 hectares. Surface cultivée : 520 hectares. Nombre c lots : 84, dont 77 étaient occupés. Population en majorité bré silienne; 343 habitants; 1 école. Valeur de la production 90 contos.

Gavião Peixoto. — Fondée en 1907, dans le municipe d'Ara raquara; est desservie par le chemin de fer « Dourado Superficie totale : 5.246 hectares. Surface cultivée : 3.534 hec tares. Nombre de lots ruraux : 200; occupés : 125. La popu lation, composée de Russes, de Polonais, d'Italiens, etc., e de 2.628 habitants; 5 écoles. Valeur de la production 1.200 contos en 1919.

Nova Odessa. — A été fondée en 1905, dans le municipe c Campinas; elle est desservie par la ligne « Paulista ». Super

cie totale : 4.295 hectares. Surface cultivée : 1.643 hectares. ombre de lots : 179; occupés : 175. La population, composée e Russes et d'Italiens en majorité, est de 1.311 habitants; écoles. Valeur de la production : 800 contos.

Nova Europa. — Fondée en 1907, dans le municipe d'Araaquara, à 39 kilomètres de la ville d'Ibitinga, desservie par chemin de fer de « Dourado ». Superficie totale : 6.853 hecares. Surface cultivée : 3.628 hectares. Nombre de lots : 259, ont 258 occupés. En 1919, elle comprenait 2.777 habitants de iverses nationalités et 8 écoles. Valeur de la production : 200 contos.

Visconde de Indaiatuba. — Créée en 1912, dans le municipe e Mogy Mirim, sur le chemin de fer « Funilense ». Surface tale : 7.298 hectares, dont 1.534 cultivés. Nombre de lots : 31, dont 212 étaient occupés. Population : 2.003 habitants; écoles. Valeur de la production en 1919 : 800 contos.

Pariquera Assù. — Cette colonie est située sur le littoral, ans le municipe de Iguape; elle est desservie par voie matime et fluviale. Il y avait, en 1919, une population de 919 habitants de diverses nationalités et 5 écoles. Sur la superficie totale de 16.555 hectares, 4.282 seulement étaient cultivés. Divisée en 724 lots, 715 étaient cultivés, avec une production d'une valeur de 500 contos.

Les lots restés inoccupés dans les diverses colonies ont été rt recherchés au cours de l'année 1919, car le message prédentiel publié en juillet 1920 signalait que, sur les 2.240 lots *ıraux* (car il existe aussi un grand nombre de lots urbains ı suburbains moins recherchés), il en restait une vingtaine eulement d'inoccupés, ce qui fait que le Gouvernement se réoccupe de créer de nouveaux centres, en dehors du dévepement territorial donné à la colonie « Jorge Tibiriça », ar l'achat de deux grandes fazendas.

La colonisation japonaise a été entreprise par le « Kaigaï ogyo Kabushiki », qui a succédé à la « Brazil Tukushoku aisha » ou Compagnie de Colonisation au Brésil, laquelle était engagée, en 1917, à introduire un certain nombre de lons japonais dans un délai donné. Au commencement de 920, cette compagnie avait reçu 17.120 hectares de terres, siés entre la rive droite du rio Ribeira de Iguape et la rive

gauche du Jacupiranga, sur les 50.000 qui lui sont concéd A cette date, 532 lots, allant de 25 à 50 hectares, avaient divisés et 430 familles japonaises et 5 brésiliennes résidaie dans cette colonie. Tous les colons se dédient à la culture riz, du maïs, de la canne à sucre, du manioc, etc. En rais de l'accroissement des plantations, ils ont créé plusieurs p tites fabriques de sucre et de bonification du riz et du manic

IX. Comment se fixe l'immigrant. — Les données qui pr cèdent ne donnent qu'une faible idée de l'importance de colonisation et du peuplement au sens large du mot, la c lonisation étant aussi bien nationale qu'étrangère. Cette de nière semble cependant plus active; en effet, les immigrant après un stage plus ou moins prolongé, s'installent à leur gr achetant des lopins de terre ou des lots à des particuliers aux compagnies de chemin de fer.

Le problème de l'immigration et de la colonisation est d'ai leurs une chose assez complexe; l'évolution des courants m grateurs, obéissant à des lois encore mal définies, amèn souvent des surprises et des déceptions, même dans les pay où, comme à São Paulo, on accorde des avantages et où l'o applique des méthodes susceptibles d'attirer et de retenir ce courants. En réalité, l'immigrant ne se fixe pas toujours o le Gouvernement prétend ou décide qu'il se fixe, quels qu soient les avantages offerts. L'immigrant se déplace ou s dirige et reste où son jugement personnel ou ses impression lui conseillent d'aller. Et ce jugement obéit le plus souvent des motifs qui échappent à ceux qui étudient le problèm théoriquement et du haut d'un poste administratif.

Dans l'Etat de São Paulo, où le plus mauvais district es encore supérieur pour l'immigrant aux meilleures zones d certaines parties de l'Amazonie, il y a des régions préférée et des régions dédaignées par les immigrants, sans raison apparentes. Il existe des localités d'un climat excellent, de terres très bonnes, vers lesquelles le nouvel arrivé ne se dirige pas malgré les efforts du Gouvernement et des particuliers. Il en existe d'autres, par contre, où les immigrants affluent en nombre, sans aucune sollicitation des autorités; au contraire, on y trouvera des gens venus d'autres Etats où, à grands frais, l'on s'était efforcé de les localiser sans y parvenir. A côté de quelques déceptions, cet état de choses offre donc certains avantages.

X. LES CONDITIONS DE TRAVAIL ET LES AVANTAGES DU COLON DE ZENDA. — Quoique, dans un chapitre précédent, nous ayons jà donné une idée des salaires payés dans l'intérieur pour travail agricole, examinons maintenant les conditions de vail et les avantages accordés au colon dans les grandes zendas, conditions qui sont particulières au pays.

Dans les propriétés caféières, le colon, avec sa famille, est re; il y trouve gratuitement une maison pour se loger, avec terrain pour élever des animaux, des porcs, des vaches, des ules, etc., dont il tire seul profit. Un travailleur sérieux peut rgement éteindre sa dette pendant l'année, s'il en a con- cté une. La tâche du travailleur consiste dans les soins qu'il ut donner à 2.000 ou 2.500 pieds environ de caféiers par mme; pendant sept mois de l'année, il a de nombreux loi- s, il travaille aux heures qu'il lui plaît pour débarrasser les eds de café des mauvaises herbes, car c'est son intérêt; dans intervalles il s'occupe de ses propres cultures, de sa basse- ur ou de ses animaux.

Le colon de fazenda n'est vraiment l'employé du proprié- ire que pendant la récolte du café; il en fait la culture, le corticage, le séchage et le triage. Le colon touche un salaire e : tant pour l'entretien de 1.000 pieds de café ; il est alement payé chaque fois qu'il donne une journée de tra- il. Pendant la récolte, le salaire varie suivant la quantité de esures de graines récoltées par le colon. Lorsque les bran- es sont bien chargées de fruits, la quantité recueillie est us considérable avec la même somme de travail. Chaque esure de 50 litres récoltée se paie de 600 à 1 $ 500, suivant années et les endroits; un colon pourvu d'une petite fa- ille peut donc réaliser de gros profits.

Les dépenses d'un colon de fazenda sont à peu près nulles, r il produit le nécessaire, sauf le sel et le sucre qu'il doit heter. Ce qu'apprécient par-dessus tout les ouvriers de zendas, ce qui leur rapporte des ressources importantes, est de pouvoir entreprendre à leur profit des cultures di- rses : canne à sucre, maïs, coton, cultures maraîchères, etc., on seulement dans des terres qui leur sont allouées, mais ncore entre les rangées des caféiers où il leur est laissé la culté de planter ce qui leur convient. Cette tolérance n'est us admise dans toutes les fazendas, mais où ce droit ne leur t pas accordé, il leur est donné un lopin de terre plus im-

portant. La plupart des colons italiens d'une fazenda n'y séjournent guère plus de deux ou trois ans, le temps d'amasser un pécule suffisant pour devenir propriétaires à proximité d'une ville, pour acheter des bestiaux, des instruments de labour, pour s'établir dans un commerce quelconque; ils deviennent les fournisseurs de leurs compatriotes à qui ils achètent, en outre, leurs récoltes; bon nombre arrivent ainsi à l'aisance et quelques-uns à la fortune. Nous n'exagérons rien, au contraire, car nous avons pu constater des cas nombreux de prospérité rapide; à côté, il y a aussi des malchanceux ou des incapables qui se trouveront toujours sous la dépendance des autres, mais ce sont là des cas individuels.

En amoindrissant le courant de l'immigration, la guerre a encore transformé les conditions de travail dans les fazendas, les rendant plus avantageuses aux colons et aux travailleurs actifs. C'est ainsi que, dans les grands centres producteurs de café, à Ribeirão Preto, par exemple, le colon reçoit 150 à 160 milreis pour l'entretien de 1.000 pieds de caféiers, avec le droit de planter des céréales entre les files; il reçoit, en outre, de 1$400 à 2 milreis pour la cueillette de chaque sac de 100 litres.

Dans le même municipe et zones environnantes, il y a des fazendaires qui cèdent gratuitement d'assez fortes extensions de terres fertiles à des travailleurs agricoles dans le seul but de les avoir sur place, eux et leurs familles, à l'époque de la cueillette, pour laquelle ils sont payés souvent un prix supérieur à ceux des contrats de l'année. Il existe de nombreux planteurs de café qui négligent la récolte des céréales; ils doivent alors les acheter aux colons au prix du jour au marché. C'est ainsi qu'au cours des dernières années agricoles le fazendaire payait 120 milreis le char de maïs, achetant en plus, au colon, des porcs et des volailles.

XI. De colon a propriétaire; les citadins et la vie agricole; un exemple de courage. — L'appel du Gouvernement en faveur de l'intensification des cultures fut entendu de tous, petits et grands. Mais ce ne furent pas seulement les grands producteurs paulistes qui profitèrent de la hausse des denrées; ceux qui tirèrent le plus rapidement et les plus considérables profits du développement donné aux cultures alimentaires : haricots, riz, pomme de terre, manioc, sans parler du ricin et

le l'élevage des porcs, furent les moyens et petits agriculeurs, les colons et les ouvriers agricoles qui purent vendre eurs produits à des prix qu'ils n'auraient jamais imaginés.

Beaucoup de ces colons ayant récolté 5 ou 600 sacs de hariots, 2 ou 300 sacs de riz se trouvèrent du jour au lendemain possesseurs de 20 ou 30 contos de reis. Ce qui faisait le bonheur les uns fit le malheur des autres! Dans un grand nombre l'endroits, des colons *empreiteiros,* c'est-à-dire ayant entrepris à forfait l'entretien des caféiers de grandes fazendas, s'étant trouvés subitement enrichis par la vente de leur récolte, abandonnèrent la tâche qu'ils avaient acceptée pour acheter des terres et entreprendre des cultures plus intensives. D'autres colons ou travailleurs agricoles étrangers se trouvant à la tête d'une petite fortune de 15, 20 ou 30 contos de reis, ou retournèrent au pays, ou s'en allèrent à la ville faire du commerce, et souvent perdre leur argent. Les plus pratiques achetèrent des propriétés dans l'intérieur.

De toutes façons, ce furent des bras perdus pour les planteurs qui subirent un fort préjudice de ce fait, mais c'est un bien pour la communauté, car, en plus d'un exemple encourageant, cet accroissement de la petite propriété, faisant contraste avec les *latifundios,* enregistre une activité autonome de plus, un contribuable et un facteur de la fortune générale. Le colon qui devient propriétaire fait de la place à un autre; le malheur, c'est que ces autres ne sont pas aussi nombreux qu'il serait nécessaire.

Les immigrants qui abandonnent les fazendas avec quelques économies pour venir se mêler à la vie des villes, s'exposent à toutes les éventualités d'une vie précaire, étant donné le coût de la vie. Si la vie est chère et difficile dans les villes comme São Paulo surtout, c'est en raison des hauts salaires payés par l'industrie, mais, sauf exception, l'existence n'en reste pas moins précaire et sans promesses d'avenir; nous n'hésitons pas à le dire parce que, en général, l'industrie pauliste, comme l'industrie du pays entier, est en grande partie toute factice, tout artificielle. Elle progresse, certes, elle se développe et prospère, mais c'est grâce aux tarifs protectionnistes des douanes qui protègent et favorisent quelques particuliers au détriment des consommateurs.

Mais le remède aux difficultés et à la cherté de la vie est toujours là : il consiste à prendre ou à reprendre le chemin

de la campagne et des fazendas. Nous avons noté qu'il y avait toujours, à l'Agence Officielle de Placement, des offres d'emplois pour près de 3.000 familles et de 2 à 4.000 travailleurs ruraux, et ces chiffres sont même très inférieurs aux besoins réels de l'agriculteur, car c'est le double et le triple d'ouvriers agricoles qui sont constamment nécessaires.

On objectera que les citadins, les personnes habituées au travail des usines ou des bureaux, ne sont guère faits pour la vie campagnarde. Cette assertion peut être vraie pour certaines cultures qui exigent de l'expérience et une pratique particulière. Il n'en est pas de même de la vie agricole dans l'Etat de São Paulo. Le travail des fazendas, le traitement des caféiers surtout, n'est pas si dur qu'on le suppose. Il y faut toutefois du courage au travail, de la ténacité et la volonté d'arriver à un résultat.

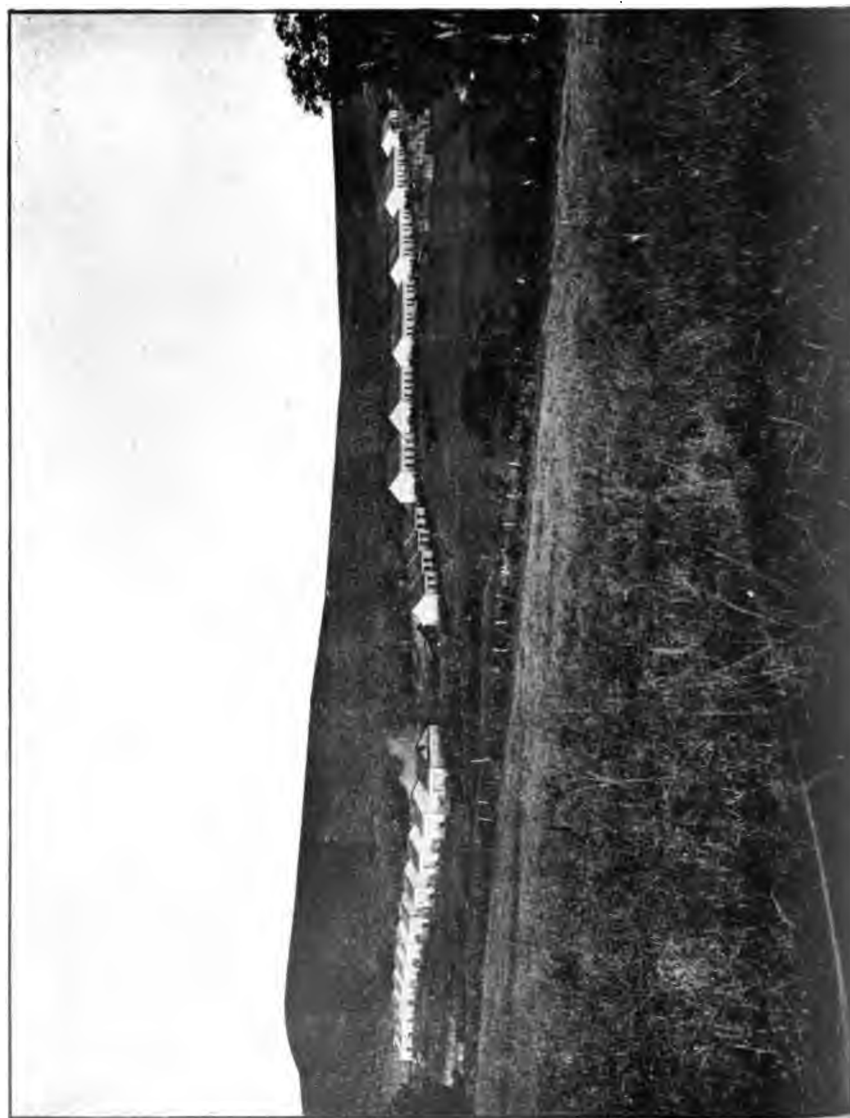
Les exemples ne manquent pas de familles que le recours à la vie rurale a définitivement sauvées de la misère. En voici un, raconté par le député Veiga Miranda.

Une de ces toutes dernières années, un honnête commerçant de Brodowky (municipe de l'Etat de São Paulo), dont on peut donner le nom, car c'est un noble exemple qu'il a donné, M. Antonio Alves Nogueira, résidant aujourd'hui à Villa Bomfim, se vit réduit à la misère. C'était un homme déjà mûr, avec une femme maladive, quatre filles et deux jeunes enfants élevés dans le confort et sans habitude du travail agricole. Ce citadin, pourtant, n'hésita pas. Il s'adressa à une fazenda des environs, alors gérée par la maison Prado Chaves; c'était l'époque de la récolte, il demanda du café à cueillir. Le gérant, naturellement, s'effraya en apprenant que des jeunes filles de la ville, de bonne éducation et d'une certaine classe sociale se disposaient à faire ce travail. Le père insista, et tous partirent pour le cafezal où ils s'employèrent de leur mieux et avec succès. Cet homme d'énergie et de volonté raconte qu'à la fin de la cueillette il lui restait un solde de deux contos de reis, avec lesquels il recommença sa vie. Cet homme n'était pas un prolétaire, ses filles n'étaient ouvrières d'aucune industrie et cependant elles travaillèrent du lever au coucher du soleil, et leurs mains délicates coururent le long des branches des caféiers pendant cinq mois, sans défaillance.

Nous citons cet exemple entre beaucoup d'autres pour mon-



Fazenda S. Veridiana. — Habitations des colons.



trer qu'il n'y a pas de misère possible pour les personnes travailleuses et résolues; qu'il n'y a aucun travail qui soit au-dessus ou en dessous des possibilités ou de la valeur d'un homme.

La cueillette du café, pour ne citer que ce travail, est accessible à tous; on sait qu'elle dure de mai à septembre le plus généralement. Au cours de la récolte de l'année dernière, on voyait couramment des familles de quatre ou cinq personnes, le mari, la femme, deux filles et un enfant ou simplement deux jeunes enfants, cueillir de 22 à 24 sacs de café par jour et gagner ainsi, au prix moyen de 1 $ 400 à 1 $ 600 reis le sac, de 34 à 38 milreis par jour. Or, les bras manquent toujours pendant toute la durée de la récolte, ce qui occasionne des pertes considérables.

Etant donné ces conditions avantageuses pour les travailleurs énergiques, nombreux sont les étrangers de toutes nationalités arrivés pauvres dans l'Etat de São Paulo et qui sont aujourd'hui riches et dans l'aisance après s'être formés dans la culture du café ou des céréales. Il y a à Barretos, à Pitangueiras, à Monte Azul, à Ribeirão Preto, etc., etc., des groupes de fazendaires qui tous furent colons; ce qui pouvait constituer des exceptions devient de plus en plus une loi générale dans tout l'Etat, suivant l'énergie et l'aptitude au travail, naturellement.

Et ce ne sont pas les colons étrangers des cafezals seuls qui ont bénéficié du développement des cultures et de la hausse des prix; ce sont encore les tâcherons de toutes catégories, les journaliers, les petits cultivateurs. A Santo Amaro, à Itapecerica, à Mogy das Cruzes, dans les communes voisines de São Paulo, partout où règne l'activité agricole, le paysan pauliste, le « caipira », comme on l'appelle là-bas, a pris des habitudes de confort en rapport avec ses nouveaux moyens.

XII. La leçon de la trappe de Trémembé. — Une autre preuve de la possibilité, pour tous ceux qui savent vouloir, de se plier aux travaux des champs réside dans l'exemple des trappistes français de Trémembé qui, grâce à beaucoup de patience et d'énergie et surtout prêchant d'exemple, amenèrent toute une population indolente et réfractaire aux travaux agricoles à prendre goût et à se dédier à ces travaux.

On nous avait conseillé d'aller visiter la trappe « Maris-

tella » ou la trappe de Trémembé, comme on dit là-bas; cet endroit se trouve à 8 ou 10 kilomètres de la ville de Taubaté, située sur le chemin de fer central. Nous y sommes allé, et nous vîmes là un exemple de ce que pourrait être la main-d'œuvre nationale la plus indolente et arriérée une fois bien encadrée par des chefs de métier, des hommes de la terre, sachant la guider et la protéger.

Rééditant l'exemple donné vers 1868 à « Tre Fontane », dans la campagne romaine[1], un groupe de Pères trappistes français s'installèrent au confluent du Parahyba avec le rio Serragem et y fondèrent la trappe « Maristella ». Ils donnèrent là la pleine mesure de leur courage, de leur patience et de leur habileté. Toutes les difficultés se trouvaient réunies dans ce coin de terre, inhospitalier s'il en fût, malsain, inculte, marécageux. Ils y trouvèrent une population indolente, vivant misérablement dans des huttes de boue et de branchages. De santé et de moral déprimés par la misère physiologique, cette population se contentait de tirer sa subsistance de la rivière en y pêchant d'excellents poissons à l'aide de lignes et de hameçons. Le terrain étant plat et facilement inondable, ils se bornaient, aux époques de crues, à élever leurs cases sur pilotis; en dehors de la pêche, ils fabriquaient quelques articles de vannerie avec une lente activité.

Parasites de la rivière et des terrains inondés, ces habitants ne voulaient rien savoir de l'agriculture, ils fuyaient le travail des fazendas; de là, l'opinion unanime que c'étaient des gens incapables, dont il n'y avait rien à tirer.

---

[1] « Tre Fontane » situé aux portes de Rome, était un endroit inculte, particulièrement malsain, tellement insalubre que le Gouvernement italien qui avait établi là un établissement pour l'utilisation de la main-d'œuvre pénale, le supprima peu d'années après, parce que la malaria décimait aussi bien les forçats que les gardes. Les Pères français y fondèrent une trappe, et d'un lieu abandonné, flagellé par la malaria, ils firent, à force de patience et de travail, un lieu salubre et un foyer d'abondance.

La trappe de « Tre Fontane » présente aujourd'hui un développement surprenant. Des 475 hectares qui la composent, la moitié se trouve en culture intensive, le reste en bois et en pâturages affermés; vingt hectares produisent du vin; trente du tabac. Après la dernière cueillette de celui-ci, le terrain est livré à des habitants de l'endroit, pour faire de l'agriculture maraîchère. Il s'y trouve quarante familles de travailleurs permanents sans parler d'un certain nombre d'hommes recrutés à Rome parmi les bras disponibles.

Les Pères une fois installés, il leur fallut résoudre la question des bras : ils n'avaient pas le choix et prirent sur place ce qu'il y avait, c'est-à-dire une population rongée par les maladies parasitaires, épuisée par la misère physiologique, l'appauvrissement du sang n'étant pas fait pour donner des muscles. Les Pères commencèrent, avant de soigner les âmes et de cultiver les cerveaux, par soigner les corps. Avant de mettre une bêche entre les mains des « caboclos », habitants de la région, ils pensèrent à améliorer leurs conditions d'existence par une alimentation plus saine et abondante, en les abritant dans des maisons construites plus pratiquement et en lieux secs. Grâce à un confort relatif, à l'équilibre alimentaire et à un peu d'hygiène, on assista à une vraie résurrection; l'être inerte et épuisé fit place à un homme plus résistant, plus actif, qui, l'exemple aidant, prit goût peu à peu au travail de la terre. Les facultés cérébrales s'améliorant aux réflexes, en même temps que la santé, il fut possible aux Pères de leur enseigner les mille choses nécessaires à un bon ouvrier, il fut surtout plus facile de l'adapter au machinisme agricole.

Cet acte de régénération fut si complet que l'action des Pères trappistes est exposée avec un enthousiasme véritable, exagéré même lorsqu'on arrive à dire que le « caboclo » régénéré de Maristella est maintenant égal ou supérieur au travailleur rural européen. La réalité est assez belle, comme le disent des paulistes éminents, pour qu'on ne tombe pas dans de semblables exagérations. Il y a certainement un progrès véritable, presque une transformation, mais il s'en faut qu'il vaille tout à fait le rural européen qui a derrière lui plusieurs siècles de formation et d'atavisme.

Quoi qu'il en soit, c'est grâce à cette population régénérée que la trappe de Trémembé put, entre autres cultures, développer l'énorme extension de ses rizières. Cette exploitation est la plus perfectionnée de tout l'Etat, on y applique les procédés de culture les plus rationnels, on y voit fonctionner les machines les plus modernes pour labourer, semer, moissonner, etc. Il en résulte une production énorme et un succès économique merveilleux. L'œuvre de relèvement social réalisée par le travail agricole et l'assainissement d'une région, obtenu par la volonté tenace et patiente des trappistes de Trémembé, méritait d'être mentionnée, car c'est à la fois une leçon et un exemple.

En résumé, la colonisation, tant officielle que particulière, a réalisé à São Paulo une œuvre superbe. Le climat, la fécondité du sol, l'admirable répartition des eaux à la surface du territoire, un excellent système de voies ferrées qui se perfectionne et se complète chaque jour ont, il est vrai, beaucoup contribué aux résultats atteints. Mais il n'en est pas moins vrai que nulle part ailleurs l'immigration n'a été utilisée avec autant de discernement et avec moins d'abus et d'erreurs. Les échecs lamentables constatés au Paraguay et en Argentine, où l'incompétence et la mauvaise foi des administrations ont entravé les efforts des Gouvernements, ne se sont pas produits à São Paulo, ou bien ils ont été l'exception, malgré la réputation que des rivaux avaient voulu faire au fazendaire pauliste, en souvenir de l'esclavage. En général, nul n'est plus démocrate, plus courtois, plus patient et bienveillant que l'employeur brésilien, qu'il soit planteur, industriel ou commerçant. Comment, si tel n'avait pas été le cas, la terre pauliste aurait-elle pu attirer, retenir et fixer près de deux millions de travailleurs de toutes catégories, venus de toutes les contrées d'Europe?

CONSEILS AUX DÉBUTANTS ET AUX NOUVEAUX DÉBARQUÉS

I. Illusions et réalités. — II. Pour éviter les découragements : travail d'adaptation et d'assimilation. — III. La vie du colon sous son vrai jour au début. La meilleure prime à l'expatriation. — IV. Le tempérament colonisateur des Français. — V. Ceux qui peuvent réussir.

I. Illusions et réalités. — Les nouveaux débarqués dans l'Etat de São Paulo, ceux qui ambitionnent de devenir commerçants, planteurs ou colons, ont tout intérêt à se placer, à leur arrivée, chez des négociants, des propriétaires, qui s'empresseront de les employer; il est inutile de se livrer à des expériences imprudentes dans un pays où tout est nouveau pour eux.

On a parfois reproché à la propagande directe ou indirecte, faite par le Gouvernement brésilien en faveur de l'émigration,

e présenter les choses sous un trop bel aspect, de donner une lée trop favorable de ce que doit être la vie de l'émigrant u Brésil, de faire des descriptions et peintures qui ne cor- espondent pas à la réalité.

Nous nous sommes procuré, autrefois, des brochures dites e propagande et, en règle générale, nous avons pu nous onvaincre, par ce que nous avons vu dans les colonies, que eintures et descriptions n'étaient pas exagérées et que les vantages accordés sur place aux émigrants correspondaient arfaitement aux promesses qu'on a lues plus haut. Peut- re pourrait-on mettre plus en évidence les difficultés et le ude labeur qui, au début, attendent le nouveau colon, et cette ndication figure pourtant dans quelques-unes de ces bro- hures; d'autre part, on ne peut décemment demander à ce ays de présenter les réalités sous un jour volontairement ssombri.

Les renseignements donnés sont généralement exacts, mais n ne peut empêcher certaines catégories de gens d'exagérer s choses par le feu d'une imagination dont ils sont dupes, u sur la foi de renseignements romanesques qu'ils sont dans impossibilité de contrôler. De là des désillusions d'autant lus fortes qu'on s'était habitué à considérer les faits sous un our plus optimiste; désillusions et dégoûts qui motivent, s'ils e les justifient pas, chez les mécontents, les reproches des escriptions trop favorables.

Nous ne craignons pas de le répéter, car notre but n'est pas e séduire, mais d'éclairer : les débuts sont toujours pénibles ans un pays dont on ne connaît ni la langue, ni les mœurs, i les besoins. Pour ne pas faire fausse route, on a besoin de irection et de conseils, en un mot, *il faut faire l'apprentis- age du pays*. Il faut s'habituer à un nouveau genre de vie, à es usages nouveaux. Dans les colonies naissantes et dans intérieur, on ne mange pas de pain blanc tous les jours, mais farine de manioc ou de maïs le remplace. On ne boit pas e vin à tous les repas, mais les voisins boivent de l'eau avec u tafia et ne s'en portent pas plus mal. Essayer de tout faire u tout surveiller soi-même, et aussi ne pas se laisser ex- loiter par les entrepreneurs, ne pas risquer son avoir dans ne seule culture, comme le café, dont le rendement est long t peut être anéanti par une baisse subite du produit. Eviter isolement, dès le début, se créer des ressources précieuses

telles que bétail, basse-cour, etc., ne pas négliger les cultures à rendements périodiques; en un mot, s'assurer la vie matérielle, en attendant la récolte qui sera l'aisance.

II. Pour éviter les découragements : travail d'adaptation et d'assimilation. — Si on veut éviter les découragements de la première heure, il faut se résigner à une situation provisoire pendant une année. Ainsi, on amasse des économies produites par le travail salarié, on apprend à connaître la langue du pays, le portugais, les besoins agricoles, commerciaux et industriels. Les Italiens, les Espagnols, les Allemands agissent ainsi; puis, dans leurs colonies, en possession d'un lot, ils s'ingénient à ne compter que sur eux-mêmes.

Il se trouve toujours des mécontents parmi les nouveaux arrivés, qui ne peuvent se résigner à l'idée d'avoir à lutter énergiquement pendant les premiers temps. La plupart de ceux-ci ne sont pas des cultivateurs, mais des gens qui se présentent comme tels, ou des timorés qui croient rencontrer là-bas les mêmes habitudes, les mêmes procédés que chez eux, et trouvent impossible de se plier à d'autres habitudes, à une autre vie. N'ayant pas pris le temps de s'accoutumer ni d'apprendre la langue du pays, ils ne peuvent écouter les conseils qui leur sont donnés, ni entendre raison. Ce qu'il faut avant tout et partout, ce sont des hommes énergiques et persévérants, sachant où ils vont et ce qu'ils veulent.

La plupart de ceux que nous avons trouvés, dans les colonies ou propriétés particulières, cultivateurs tenaces, actifs et bien préparés pour la lutte, nous déclarèrent être satisfaits de leur sort, ayant une parfaite confiance dans l'avenir et dans le succès de leur entreprise. Ils avaient de suite reconnu la préférence qu'ils devaient donner à la culture maraîchère et à celle qui vise la consommation indigène et celle des villes les plus proches. Les cultivateurs visités par nous possédaient, sur leurs lots, de belles plantations de maïs, de haricots et de pommes de terre, ces produits leur donnant des ressources immédiates. Ces colons satisfaits se proposaient d'entreprendre l'élevage, facile là-bas, des animaux de basse-cour et toutes les petites industries rurales d'Europe, desquelles ils étaient certains de tirer de grosses ressources. Il ne fait aucun doute pour nous qu'il y a des profits presque incroyables à tirer de l'élevage des porcs, moutons et vaches, opéré à la fa-

çon française, avec intelligence, méthode et persévérance. Il y a également de beaux bénéfices à recueillir de l'horticulture et de l'arboriculture.

L'émigration doit être envisagée à un double point de vue, celui du pays d'origine et celui du pays d'arrivée; certains émigrants, et c'est parmi eux qu'on trouve toujours les mécontents, sont ceux qui peuvent être considérés comme un débarras pour le premier et une charge pour le second. C'est ceux-là qui, généralement, rêvent une fortune rapide par le seul fait qu'ils mettent le pied dans un pays quelconque du nouveau monde; sans profession, sans connaissances d'aucune sorte et surtout sans énergie, ils reviennent, s'ils le peuvent, de ces terres promises plus misérables que jamais et le cœur plein d'amertume. Opéré dans ces conditions, leur retour ne peut que desservir, aux yeux des observateurs superficiels, la cause de l'émigration. Ce qu'il faut au Brésil et à l'Etat de São Paulo, ce sont des agriculteurs et non des déclassés et des sans-métier; dans notre esprit, le colon c'est l'agriculteur dans toutes ses catégories, le planteur ou l'éleveur exploitant une étendue de terrain d'une superficie variable, et celui qui exploite les produits de la forêt.

Est-ce à dire que l'agriculteur qui émigre doive s'attendre à une réussite rapide, à une vie facile semée de plaisirs, comme on a coutume de représenter la vie du planteur, à ce que tout lui arrive sans peine? De ce rêve à la réalité, il y a loin; il faut être préparé à l'effort et à la peine, si l'on veut aboutir, sinon à la fortune, du moins à une large aisance; il faut se soumettre, au début, à une vie de labeur, voire de privations; on n'a rien sans peine!

Ceux qui partent avec l'espoir de s'enrichir vite et sans fatigue doivent s'attendre à retourner, un jour, l'oreille basse et la poche vide. L'écueil contre lequel se heurtent de nombreux émigrants, particulièrement les Français, qui le plus souvent s'en vont avec l'idée d'un prompt retour, c'est la nostalgie, qui fait abandonner aux volontés flottantes des situations parfois avantageuses, avant d'avoir pris le temps d'apprendre la langue, de s'habituer aux usages et coutumes du pays, en un mot, de s'être acclimaté. Il faut toujours s'attendre à une période d'apprentissage d'une année environ; le temps se charge bien de débarrasser le nouvel arrivé de ses préjugés et de sa manière de voir à l'horizon borné.

Le travail d'adaptation et d'assimilation aux conditions nouvelles s'effectue peu à peu, à l'insu de celui qui en est l'objet. Le colon cesse petit à petit de trouver tout mauvais, de tout critiquer et de comparer ce qu'il trouve avec ce qu'il avait ou qu'il enviait; il apprend à éviter de provoquer des réponses déplaisantes en émettant des avis sur lesquels il se voit obligé de revenir. Il s'adapte au milieu et aux conditions de la vie, et finit par s'apercevoir que celles-ci sont bien meilleures qu'il ne les avait jugées au début.

III. LA VIE DU COLON SOUS SON VRAI JOUR AU DÉBUT. LA MEILLEURE PRIME A L'EXPATRIATION. — On ne pourra nous accuser de présenter la vie initiale du colon sous des couleurs trop riantes; nous n'avons, d'ailleurs, pas l'idée, et il n'entre pas dans notre but de faire œuvre de propagande pour l'émigration, considérant que nous n'avons pas trop de notre population rurale, la seule dont l'Etat de São Paulo ait besoin, avec les industriels et négociants à petits ou gros capitaux.

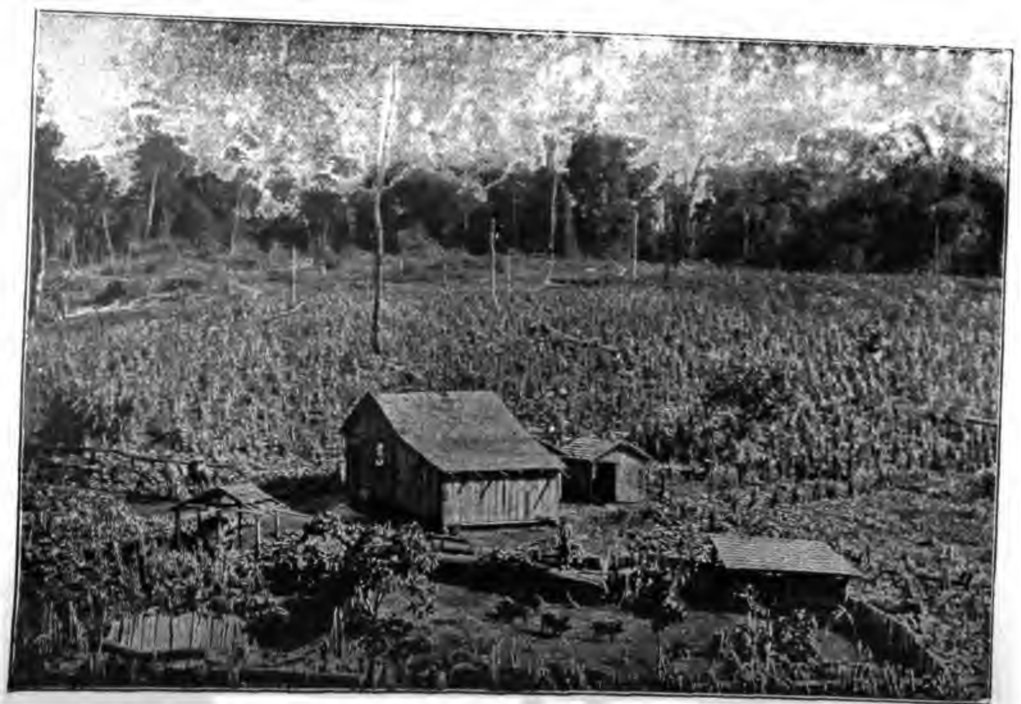
Toutefois, nous devons renseigner, n'ayant pas le droit de les décourager, les jeunes, les énergiques, dont l'âmour de la lutte et l'ambition se trouvent trop à l'étroit chez nous, ceux qui rêvent de faire œuvre personnelle en connaissance de cause, dans ce pays neuf aux terres fécondes. Ceux-là, d'ailleurs, nous sommes obligé de les approuver et d'applaudir à leur initiative; en cherchant à se tailler, dans les divers Etats, une situation ou un patrimoine qui les attache à leur nouvelle patrie, ils font aussi œuvre de patriotisme, car le Français établi à l'étranger contribue, mieux que le meilleur agent commercial, à faire connaître et apprécier nos produits en même temps que notre caractère et nos mœurs.

Mais, nous le répétons, que les romanesques, les déclassés et les dévoyés restent chez eux; les artisans et les commerçants eux-mêmes, sauf ceux qui disposent d'un petit capital, ne doivent partir qu'à bon escient. Les désillusionnés et les impatients, nous l'avons dit, reviennent après avoir trouvé une égale misère, desservant, par leur échec, le pays qui les avait tout d'abord séduits. Il ne faut s'expatrier qu'en connaissance de cause, sachant où l'on va et ce qu'on veut.

La meilleure des primes à l'expatriation, c'est la nouvelle, bien vite propagée, de la réussite. Lorsque l'on connaît telle ou telle personne ayant atteint une certaine situation au delà



Défrichement d'un lot boisé.



Habitation provisoire d'un colon au milieu de son lot.

: l'Atlantique, nombre d'amis ou de parents s'empressent 'aller la rejoindre pour marcher sur ses traces en profitant : son expérience et de ses attaches dans le pays. Quoiqu'on ise que le Français n'a pas le tempérament colonisateur, ous citerons plusieurs exemples à l'encontre de cette asser-on, pour ne pas être accusé de nous tenir dans le domaine : l'hypothèse; ils sont faciles à contrôler puisqu'ils datent de ı première moitié de ce siècle et qu'aujourd'hui encore émigration se poursuit.

IV. Le tempérament colonisateur des Français. — Aux ıvirons de 1820, un habitant de Barcelonnette (Basses-Alpes) yant fait fortune à Mexico, fit venir quelques-uns de ses ompatriotes qui en attirèrent d'autres à leur tour. Leurs fforts furent couronnés d'un tel succès que les émigrants ffluèrent sans interruption et que la ville de Mexico compte ctuellement plus de 25.000 Français originaires des Basses-lpes. Un peu plus tard, vers 1830, quelques habitants des Iautes-Alpes s'embarquèrent pour la Plata, afin d'y chercher ı fortune. Le bruit de leurs succès se répandit et beaucoup llèrent les rejoindre. Il s'établit ainsi un courant d'émigra-on de plus en plus important et qui ne s'est jamais ralenti, uisque chaque année il compte quelques milliers d'émi-rants et que la population d'origine française atteint, à la 'lata, près de deux cent mille âmes.

Ces chiffres prouvent, avec plus de force que toutes les ıéories, que notre tempérament national est volontiers mi-rateur; ils démontrent éloquemment que nous n'avons rien envier à aucun peuple sous ce rapport et que nous sommes apables, au même titre qu'aucun d'eux, de fonder, d'orga-iser et de peupler. Or, ce qui s'est passé et se passe encore à Iexico et à la Plata peut également se reproduire au Brésil, : jour où chacun serait assuré d'y rencontrer le même appui raternel. Le Français est, il est vrai, moins migrateur que 'Anglais, mais ce dernier n'a pas, au même degré, le carac-ère de sociabilité et de gaieté accommodante qui nous semble ıne des qualités les plus précieuses de notre race, bien faite our rayonner à travers le monde et le conquérir en se l'assi-ıilant.

Puis, ne se rappelle-t-on plus quelle fut la prospérité des ıntilles françaises au XVIIIe siècle, enviée à cette époque, où

n'y sévissaient pas encore la politique et la représentation coloniale, par leurs voisines les Antilles anglaises? On se rappellera aussi les résultats vraiment merveilleux obtenus par Montcalm et Champlain au Canada et par Dupleix aux Indes.

En 1789, notre colonie de Saint-Domingue avait un commerce de 717 millions de livres. Et, plus près de nous, ne voyons-nous pas les colons algériens, qui ont planté plus de 100.000 hectares de vignobles? Ne voyons-nous pas un exemple supérieur à tous dans cette rapide transformation du Maroc qui, sous l'administration et les initiatives françaises, a décuplé sa production et son commerce en moins de dix ans, y compris la période de guerre.

Nous pourrions multiplier les exemples; ceux que nous venons de citer suffisent, car nous croyons avoir démontré que nous ne sommes pas, par tempérament, réfractaires aux entreprises coloniales ou exotiques.

V. Ceux qui peuvent réussir. — Nous arrêterons ici nos renseignements sur la colonisation dans l'Etat de São Paulo; il faut savoir se borner, d'autant plus qu'il nous faudra reparler du Brésil, de chaque Etat en particulier et des industries qu'on peut y entreprendre.

Ceux qui peuvent le mieux réussir sont les agriculteurs, les éleveurs de bestiaux, les artisans des divers corps de métiers; ceux-ci trouveront à gagner largement leur vie dans les grands centres. Les commerçants sans position n'ont qu'un seul moyen d'employer leur activité au Brésil : c'est d'entrer dans une maison d'exportation et d'attendre l'occasion de se faire recommander par elle à des correspondants, pour être éventuellement placés chez eux. Même si l'on a des ressources personnelles, il est également prudent de faire un stage dans une maison de commerce. Pour les professions libérales, médecins, professeurs, architectes, pharmaciens, elles sont nécessaires, mais les places sont en petit nombre, et il est prudent de ne partir qu'avec un engagement préalable.

Quant aux déclassés, aux sans-métiers, il vaut mieux qu'ils restent dans leur pays. Nous le répétons, au Brésil comme partout ailleurs, il n'y a pas place pour l'inactif et l'inutile, mais pour les travailleurs industrieux et persévérants qui ont la ferme volonté de réussir en se livrant au commerce, à l'industrie ou à l'agriculture. On n'a rien sans peine, parfois il

ıut se soumettre, au début, à une vie de labeur, voire de priıtions; mais c'est ainsi qu'on arrive le plus rapidement à ıe bonne aisance, à vivre une vie large et sans entraves.

Nous pensons beaucoup de bien de l'Etat de São Paulo, ais nous devons, ici, faire abstraction de nos appréciations ersonnelles pour nous limiter aux faits; nous n'avons pas à ire de propagande pour ce pays. Ce que nous voulons, c'est, ır leurs désirs, donner à nos lecteurs des renseignements atiques, faire œuvre de vulgarisation, aussi bien pour ce ogressiste Etat qu'est São Paulo que pour toutes les autres gions dont nous aurons à parler dans la suite.

CHAPITRE XIV

Cultures et entreprises à créer ou à développer.

I. La fruticulture. — II. Le bananier. Les plantations de Santos, culture, dépenses, rendement, les sous-produits de la banane sèche. — III. La vigne à São Paulo, rendement et dépenses à l'hectare, productions des principaux municipes viticulteurs. — IV. Culture de l'ananas. — V. De l'oranger. — VI. Fabriques de confitures. — VII. La culture du cacao sur le littoral. — VIII. Les graines oléagineuses. — IX. L'arachide. — — X. Textiles, culture de l'agave ou piteira. — XI. L'industrie de la pêche, poissons de mer et poissons d'eau douce. — XII. Apiculture et sériciculture. — XIII. L'élevage de l'autruche américaine (Rhea americana), l' « ema » du Brésil. — XIV. Industries à créer ou à développer.

I. La fruticulture. — Augmenter la culture du sol a toujours été le programme, sans solution de continuité, de tous les Gouvernements paulistes convaincus que l'avenir de São Paulo et le bien-être de ses habitants dépendent de l'augmentation de sa production. Produire est la devise des Paulistes. C'est pourquoi, malgré d'incontestables progrès et l'énorme développement de cultures choisies, on est en droit de s'étonner que certaines richesses ou certaines branches de l'industrie agricole restent inexploitées ou ne font pas l'objet de cultures suffisamment développées.

Parmi celles-ci figure au premier rang la fruticulture, qui n'occupe pas dans les préoccupations paulistes la place qu'elle mériterait. Les fruits, qui abondent partout, pourraient faire l'objet de cultures lucratives, non seulement pour la consommation, mais pour la fabrication de confitures pouvant donner lieu à un gros trafic. L'Etat devrait occuper une place des plus saillantes dans l'exportation des fruits, malgré la distance qui le sépare de l'Europe. Distance toute relative

ailleurs, si l'on considère que l'Angleterre consomme les
nanes venues de l'Amérique Centrale et de la Jamaïque,
uées à une plus grande distance. Tout réside dans l'exis-
nce de moyens de transports appropriés. Mais le jour est
oche peut-être où le commerce des fruits pourra être entre-
is en grand, grâce aux navires avec chambres frigorifiques,
i se construisent de plus en plus nombreux. Il est probable
'avant deux ou trois ans la concurrence des compagnies de
vigation facilitera grandement ce trafic.

La culture des fruits, notamment de la banane, de l'ananas-
acaxi, de la vigne, de l'orange, existe déjà; elle ne deman-
rait qu'à être intensifiée en y ajoutant, en temps utile, la
mbreuse variété des fruits exquis produits par le pays. On
alue à 60.000 tonnes le total de la production annuelle des
ers fruits dans l'Etat.

II. Le bananier. Les plantations de Santos, culture, dé-
nses, rendement, les sous-produits de la banane sèche. —
banane constitue une excellente source de revenus pour
municipes de Santos et de São Vicente; sur tous les ter-
ns riverains du Itapanhan on cultive, sur une vaste échelle,
bananier qui constitue presque exclusivement la culture
cette région. En 1905, il existait 971.000 pieds, dont la pro-
ction fut de près de 900.000 régimes; on compte actuelle-
nt plus de trois millions de bananiers, c'est à peu près le
mbre des régimes qui sont exportés pour Montevideo et
enos Ayres, sans parler de la contrebande et de la con-
nmation locale.

Les plantations de Santos ne progressent pas, nous a-t-il
nblé; il est regrettable que leur exploitation soit rudimen-
re et faite sans soins, on en utilise seulement le fruit, né-
geant la fibre des feuilles et du tronc ainsi que le tannin
'ils contiennent.

Il existe, au Brésil, un grand nombre de variétés de bana-
ers : les plus connues sont celles classifiées sous les noms
Musa paradisiaca et *Musa sapientum;* à São Paulo, les
is cultivées sont les variétés dites anà, prata (argent), maça
omme) et ouro (or).

La culture de la banane est une des plus faciles; elle vient
ns tous les terrains ni trop secs ni trop humides. Le bana-
er exige beaucoup d'eau et il n'arrive au maximum de sa

production que dans les régions où il tombe 2 m. 50 d'eau par an ou celles pouvant être facilement irriguées. Par conséquent, bien qu'on puisse cultiver le bananier sur une étendue de 50 degrés allant du 25e degré de latitude nord au 20e degré de latitude sud, il n'y a que certaines superficies, s'étendant entre ces parallèles, où le bananier est avantageusement cultivé. Cet arbuste, ou plutôt cette plante, n'ayant ni pépin ni graine, ne se produit pas par semence, mais au moyen de jeunes rejetons ou drageons. Cette reproduction se fait d'une manière curieuse et rapide, car, avant que la tige principale et le fruit ne soient arrivés à maturité, d'autres paraissent déjà; ce sont les rejetons qui croissent de la racine que l'on a plantée. Ils ressemblent aux pousses provenant des « yeux » d'une pomme de terre et chacun peut devenir à son tour une tige mère portant des fruits. Voici la méthode employée pour sa culture :

On plante assez profondément les rejetons de 50 à 60 centimètres de hauteur dans un terrain dessouché et défriché, à une distance qui varie suivant les régions entre 3 m. 50, 3 mètres, 2 mètres et quelquefois moins, les uns des autres. Un intervalle trop restreint nuit à la croissance de la plante qui a besoin d'air et de lumière. Une fois le plantage fini, on nettoie le terrain autour de la racine de chaque rejeton. La pousse d'un rejeton nouvellement planté est pour ainsi dire prodigieuse[1]. Dans l'espace de six ou sept semaines, de 0 m. 60 il a plus que doublé en grandeur, et un mois plus tard les feuilles cessent de se développer et, au centre de la couronne, il sort un épi. C'est la future tige du régime qui a une énorme fleur rouge à son extrémité. Le futur régime se développe rapidement et se penche de plus en plus, de sorte qu'en peu de temps il se trouve complètement retourné de manière que les bananes poussent la tête en bas et non dans

---

[1] Il faudrait, pour ainsi dire, un cinématographe pour faire voir la rapidité vraiment incroyable avec laquelle se fait la croissance du bananier. Les photographies que nous reproduisons font voir la manière et la rapidité avec laquelle le bananier cherche à réparer une blessure qui serait mortelle pour d'autres représentants du règne végétal. La grande rapidité de cette croissance est due aux feuilles enroulées en forme de spirale et qui sont enfermées dans la tige du bananier ; elles ne demandent qu'à pousser et ensuite se déroulent au lieu de se développer en partant d'un bouton.



SANTOS. — Embarquement des bananes.



la position dans laquelle on les pend. A des intervalles irréguliers, tout le long de la tige et ne l'entourant qu'à moitié, on voit des bractées qui poussent n'importe où, s'épanouissant en petits colliers fleuris presque aussitôt remplacés par 9 à 12 bananes à l'état d'embryon; ce sont les mains futures du régime, ainsi appelées à cause de leur ressemblance avec ces membres lorsqu'on les a dans certaines positions.

Deux ou trois mois sont nécessaires au régime pour passer de la floraison à la maturité. Les bananiers produisent dès la première année; souvent cependant, les fruits sont reconnus trop petits pour le commerce. La production est parfaite dès la seconde année. Une plantation de bananes ou bananeraie se reproduit d'elle-même continuellement, sans qu'il soit besoin de replanter. Elle dure de 12 à 15 ans, mais, dans certaines terres fertiles, il y en a qui continuent à se reproduire après 40 ans. Après la récolte, la tige est abattue, coupée en morceaux; séchée et brûlée, elle constitue un riche engrais pour les nouvelles plantes.

Un régime de bananes pèse de 20 à 30, 40 et parfois 50 kilogrammes, suivant les variétés, comptant de 80 à 150 et même 200 bananes. C'est au moyen des mains ou rangées qu'on effectue le classement du fruit pour l'expédition. La moyenne d'un régime est de 12 mains; un régime de 9 mains et au-dessus constitue un régime de première classe; un de 7 à 9 forme un régime de deuxième classe. Les régimes doivent être coupés à moitié ou aux trois quarts mûrs. Les bananes continuent à être alimentées par la tige du régime qui contient une grande quantité de sève, jusqu'à ce qu'elles arrivent à complète maturité.

Les dépenses exigées pour une plantation de bananiers sont assez variables suivant la densité de la végétation à débrousser. Pour cette opération de nettoyage, on paie 40, 50 et 60 milreis pour 1.000 *touceiras* de bananiers. Une plantation de 10.000 *touceiras* (espace formé de 4 pieds) peut revenir à 600 milreis et aussi à 1 conto 200. Le régime de banane revient à 450 ou 500 reis rendu à Santos. Le prix d'une douzaine de régimes est de 7 à 10 milreis, suivant les conditions du marché, ce qui donne pour chaque régime moins de 600 et de 900 reis. On voit par ce prix de vente infime, équivalent à 1 franc et 1 fr. 40 au change normal, les bénéfices qui pourraient être réalisés si ces bananes étaient exportées en Europe.

La culture des bananiers a permis la création d'industries telles que celles de la banane sèche et de la farine de banane. Cette dernière, qui est un excellent aliment régénérateur pour les enfants, les convalescents et les malades, est obtenue en coupant les fruits par tranches fines; celles-ci sont séchées mécaniquement, si bien qu'avec des appareils perfectionnés on peut obtenir de la farine six heures après la coupe du régime. La banane sèche est destinée à faire concurrence aux fruits secs, comme la figue; on en fait aussi d'excellents confits.

De la banane sèche on tire huit sous-produits principaux :

Le *vin de banane,* obtenu après une légère fermentation.

L'*eau-de-vie* ou alcool de banane, obtenue après fermentation de quatre jours et distillation, sur une proportion de 70 bananes dans 50 litres d'eau.

Le *vinaigre de banane,* recuilli par égouttement des fruits au-dessus d'un vase de terre, puis filtré.

La *liqueur de banane,* obtenue par distillation ordinaire à l'alambic.

Le *sucre de banane,* que la banane peut fournir dans la proportion de 40 % du pied utilisé.

Le *café de banane,* obtenu par torréfaction et qu'on affirme être le meilleur succédané du café connu jusqu'à présent.

L'*encre de banane* qui, paraît-il, a été extraite, non sans succès, de la sève du bananier.

Le *papier de fibre de banane,* déjà connu et fabriqué en grand aux Etats-Unis.

Ce dernier emploi de la banane est appelé à prendre une extension d'autant plus grande qu'il existe justement une banane éminemment textile, très répandue aux Philippines sous le nom d'*abaca* et dénommée par les Anglais *chanvre de Manille.* D'aspect soyeux et bien résistante, la fibre d'abaces fait l'objet d'exportations qui s'élèvent à 100.000 tonnes par an, d'une valeur de 2.000.000 de livres sterling au moins.

Ces détails nous dispenseront d'insister davantage sur le rôle capital que la banane peut être appelée à jouer dans notre régime économique, le jour où les moyens de transports maritimes seront faciles et moins coûteux, et sur les bénéfices qui peuvent être tirés de plantations rationnellement entretenues. En 1920, la banane figurait au tableau de l'exportation pauliste pour une valeur de 2.304 contos.

III. LA VIGNE A S. PAULO, RENDEMENT ET DÉPENSES A L'HECTARE, RODUCTIONS DES PRINCIPAUX MUNICIPES VITICULTEURS. — La ulture de la vigne est une branche de l'industrie agricole qui ommence à prendre quelque importance dans les Etats de ão Paulo et de Rio Grande do Sul; étant donné les résultats ncourageants obtenus dans ces deux Etats, elle promet de evenir une industrie lucrative, autant pour la production du in que pour celle du raisin de table.

Ce sont des Français venus au Brésil à l'époque du phyl- oxéra qui ont propagé cette culture; ils ont acclimaté à São 'aulo quelques variétés européennes et américaines; parmi es dernières, c'est la variété « Izabel » qui fait l'objet des lus grandes cultures. La véritable impulsion pour la pro- uction du vin, qui trouve dans le pays même un placement vantageux, a été donnée par les colons italiens, qui ont cons- tué depuis une quinzaine d'années des vignobles souvent rès étendus. Les raisins de table surtout sont cultivés sur une rande échelle, et il existe plusieurs importants établisse- ients vinicoles.

Un hectare de terre comporte 2.500 à 3.500 pieds de vigne, onformément à la distance qui les sépare, laquelle varie de n à deux mètres. La production du vin d'un hectare est de 00 hectolitres si le vignoble est constitué de ceps américains. S'il s'agit de raisins de table, la production d'un hectare est e 8.000 kilogrammes.

Les dépenses de culture d'un hectare de vigne pour la fa- rication du vin est de deux contos de reis environ; celles 'un hectare pour raisin de table s'élèvent à cinq contos. Cette ernière est la plus lucrative, étant donné que le raisin de ıble est vendu de 1 $ 800 à 2 $ 200 le kilogramme pour les ualités supérieures.

Les chiffres de 100 hectolitres et de 8.000 kilogrammes sont resque des maximums et ils concernent les cas les plus avorables de culture et de cueillette. Dans les principaux mu- icipes viticulteurs, où l'on plante généralement 3.000 pieds l'hectare en moyenne, et chaque pied produisant deux litres e vin, la production moyenne de vin est donc de 6.000 litres, ela dans des vignobles entretenus sans grands soins.

Les raisins les plus cultivés sont le *Moscatel,* l'*Izabel* et le *'ord-Virginie,* plus diverses variétés de raisins de table. La ıaturité a lieu fin décembre et la récolte est faite en janvier

et février par les femmes, les enfants et les hommes disponibles.

São Roque, à 67 kilomètres de São Paulo, est le municipe le plus riche en vignobles et le plus grand producteur de vin; on y compte une cinquantaine de propriétaires produisant une moyenne annuelle de 615.000 litres de vin, quantité qui est entièrement consommée dans la commune.

La production annuelle du vin dans l'Etat de São Paulo varie de 10 à 15.000 hectolitres. Les principaux municipes viticulteurs sont, par ordre d'importance décroissante :

São Roque, 7.000 hect.; *Serra Negra,* 1.500 hect.; *Tiété,* 1.500 hect.; *Indaiatuba,* 510 hect.; *Itapira,* 480 hect.; *Amparo,* 700 hect.; *Itaporanga,* 300 hect.; *São Bernardo,* 290 hect.; *Itapetininga* et *São Pedro,* chacun 100 hect. *Una, S. Bento de Sapucahy, Itararé, Santo Amaro* sont aussi des producteurs de vins et raisins de table.

Le prix de vente des vins oscille entre 100 et 160 milreis la quartola ou barrique de 210 litres et entre 600 et 1 milreis le litre. Le prix du raisin de table varie de 700 à 1 milreis et jusqu'à 2 milreis le kilogramme, suivant la qualité et le lieu.

Le rendement en vin de chaque pied de vigne varie; il est de un à deux litres à Tiété, 2 litres 1/2 à Serra Negra, à São Roque et à Amparo; Una, 3 à 4 litres, São Bernardo et Itapira, 1 litre.

Malgré les bénéfices copieux laissés par la vente du vin, il ne semble pas que la fabrication se soit accrue ces dernières années, car la production de l'Etat de São Paulo ne s'est élevée qu'à 10.359 hectolitres en 1919. Par contre, l'extension des vignes pour raisin de table s'est fortement accrue, car la production est passée de 125.000 kilogrammes en 1913 à 5.793.465 kilogrammes en 1919. La raison en est que la culture du raisin de table laisse au moins le double de bénéfice que celle du raisin pour le vin, quoique le rendement de ce dernier soit plus constant et demande moins de soins.

La question de la culture de la vigne, que l'on disait ne pas devoir s'acclimater au Brésil ni dans aucune zone tropicale, est tranchée en ce qui concerne São Paulo, le Parana et Rio Grande do Sul. Ce dernier Etat produit déjà une quantité quadruple d'un vin déjà passable. La fabrication à São Paulo, sauf quelques exceptions, laisse fort à désirer et est faite, en général, sans grande compétence par des Italiens bien inten-

onnés. Entreprise rationnellement, l'industrie peut donner, omme le démontre l'exemple du Rio Grande do Sul, des réultats extrêmement brillants et rémunérateurs; le placement es récoltes ne saurait faire défaut, car il faudra du temps et es efforts avant d'arriver à produire pour satisfaire une parie de la consommation locale. L'Etat, et le Brésil entier, devra nporter longtemps encore, non seulement les vins fins, mais s vins meilleur marché, de France, de Portugal et d'Esagne.

IV. CULTURE DE L'ANANAS-ABACAXI. — L'abacaxi est une vaiété supérieure d'ananas fort cultivée à Pernambuco et dont i culture a été entreprise avec succès à São Paulo, notamient dans les municipes de Mogy-Mirim, qui possède 500.000 pieds produisant annuellement 2.500.000 abacaxis, oituva, Campinas, Villa Americana et Nova Odessa, Araiquara, S. José das Campos, Itu, Itararé. La production totale nnuelle de ces localités dépasse 3 millions de fruits, variant e 1 à 4 kilogrammes, dont la plus grande partie est expédiée Buenos Ayres et Montevideo et le reste est consommé à ão Paulo, à Rio et dans les Etats voisins de Parana et Rio rande do Sul (production d'Itararé).

Les plantations se font d'avril à juillet avec les plants de la écolte précédente qu'on laisse amoncelés dans un endroit ombre, à l'abri du soleil. On arrache les feuilles qui se trouent près du bulbe et l'on plante chaque pied à 0 m. 50 d'inervalle et en laissant un espace de 1 mètre entre chaque le. Une plantation d'un hectare comporte donc 20.000 pieds. 'abacaxi met généralement de dix-huit à vingt mois pour ructifier. Les plantations ne doivent pas être faites toujours ans les mêmes endroits, on fait une deuxième récolte dite de a *soca* la troisième année de la plantation.

Les frais nécessités par la culture de 1.000 pieds sont en énéral de 50 milreis approximativement et de un conto de eis pour un hectare. Le rendement d'un hectare de 0.000 pieds d'abacaxis est de 15.000 fruits en moyenne; ces ruits sont vendus par les planteurs 10, 15 et jusqu'à 20 mileil le cent, suivant la qualité et la demande. Chaque abacaxi oûte de 100 à 200 reis, c'est-à-dire 0 fr. 18 ou 0 fr. 36 de notre ionnaie au change normal fort; on voit que ce fruit exquis, ui est vendu en France de 7 à 15 francs et plus la pièce,

pourrait être accessible à tous si le transport en était assuré par les vapeurs frigorifiques.

V. De l'oranger. — Une autre culture encore plus lucrative que la précédente est celle de l'oranger qui, quoique cultivé partout dans l'Etat par les particuliers, ne l'est que sur une petite échelle.

Il n'existe de plantations importantes et assez bien soignées que dans les localités de Rio Claro, S. José dos Campos, Mogy Mirim, Taubaté, Piracicaba, Jacarehy et Araçariguama.

Les dépenses d'une plantation d'orangers sont de 1 conto 200 en moyenne par hectare ; à partir de la cinquième année, époque des récoltes commerciales, les frais sont insignifiants, consistant seulement dans le travail de la récolte et de nettoyage. Plusieurs variétés spéciales d'orangers sont cultivées; parmi les meilleures figurent les oranges à ombilic de Bahia, la *selecta* de Rio de Janeiro, l'orange citron et d'autres variétés communes. Les premières sont vendues 4 et 3 milreis le cent, les autres 2 milreis, ceci en novembre et décembre, époque de grande production; en avril, les oranges sont plus chères.

La production d'une orangeraie varie suivant la qualité et l'âge de l'arbre, lequel, en général, ne donne que peu de fruits avant cinq ans. Les orangers sont plantés à un intervalle de 3 mètres, le rendement est en moyenne de 200 fruits par pied d'oranges dites spéciales, il va de 500 jusqu'à 1.000 fruits pour les variétés communes. A Piracicaba, un alqueire de terrain planté en orangers donne 220.000 fruits, soit 90.900 oranges à l'hectare.

La dépense étant de 1 conto 200 et la vente produisant 6 contos, le bénéfice d'une orangeraie peut atteindre plus de 300 %. La terre à choisir est la terre à café, rouge, violette ou encore sablonneuse et blanche.

VI. Fabriques de confitures. — Outre la mangue, l'avocatier et nombre d'autres fruits des zones tropicales, São Paulo produit encore les fruits des pays tempérés, comme les pèches et les poires, ainsi que le kaki du Japon. Tous ces fruits pourraient faire l'objet de plantations bien plus importantes, surtout en ce qui concerne les pêches, et les poires,



Plantations d'ananas-abacaxis.



Plantations d'ananas-abacaxis.





Orangers en fleurs et en fruits.

orange et le coing. Il est facile de tirer un parti fructueux de ous les fruits produits par l'Etat, surtout de ceux difficile- ient exportables, en les convertissant en confitures, gelées marmelades.

Le Brésil, grand producteur de sucre et de fruits, devait aturellement être appelé à fabriquer des confitures; d'im- ortantes confitureries se sont en effet organisées, principale- ient à Rio de Janeiro, à São Paulo, Campos, Pernambuco et io Grande do Sul. Les principales usines se trouvent à Rio e Janeiro, leur production est relativement considérable; à ão Paulo, il n'y a qu'un établissement vraiment important, fabrique « José da Silva e Filho »; cette industrie pourrait être largement développée, car toutes, ou du moins la grande iajorité des confitures ou gelées fabriquées, peuvent faire objet d'un commerce d'exportation avec l'Europe qui se dé- eloppera de plus en plus.

Les principaux fruits employés, suivant les saisons, sont : fraise, l'orange, l'ananas, la goyave, la mangue, la pêche surtout le coing (marmel), dont la récolte est très abondante ans l'Etat de São Paulo. La gelée de banane se fabrique éga- ment, de même que celle d'orange, très appréciée. On pré- are également, mais surtout avec les déchets de fabrication, es « marmelades » qui ne peuvent être consommées que ans le pays.

Les confitures sont, en général, fabriquées avec beaucoup e soins; l'emploi du glucose est inconnu et seul le sucre de anne cristallisé, 1er jet, rentre dans la fabrication. Les confi- ires sont passées à l'autoclave, et nous avons pu constater le on état de conservation de gelées stérilisées fabriquées de- uis plusieurs années. Cette branche d'industrie est extrême- ient intéressante.

VII. La culture du cacao sur le littoral. — Le cacaoyer e fait pour ainsi dire l'objet d'aucune culture dans l'Etat de ão Paulo; le monopole de la production du cacao est laissé ıx Etats de Bahia, de Parà et d'Espirito Santo, ce dernier petite échelle, quand des plantations pourraient parfaite- ient être entreprises sur la zone littorale de l'Etat. Des es- ais faits dans l'île de São Sebastião ont donné d'excellents ésultats. La culture du cacaoyer a l'avantage d'exiger peu de iain-d'œuvre et d'entretien, la récolte en est facile et le pro-

duit est exporté tel quel sans préparation spéciale en dehors du séchage.

La plantation est faite en mars, septembre et octobre, à une altitude qui peut aller de 20 à 400 mètres; la cueillette s'opère en mars et juillet. Le cacaoyer commence à produire à quatre ans et a une vitalité de cinquante ans et plus; il donne de 30 à 40 fruits par arbre et chaque fruit de 25 à 30 semences. Une moyenne de 450 kilogrammes est la production d'un hectare planté de 941 cacaoyers. On obtient 1 kilogramme de cacao sec avec 30 à 40 fruits des variétés originaires du Parà ou de Maranhão.

VIII. Les graines oléagineuses : ricin, arachides. — Parmi les graines oléagineuses, très nombreuses au Brésil, les plus utilisées sont celles de coton, de ricin et d'arachides. L'Etat de São Paulo peut produire toutes ces graines en quantités illimitées; nous savons déjà l'importance des plantations de coton. On sait aussi que la graine de coton fournit des huiles pour la lubrification des machines et la fabrication du savon. Purifiée, elle sert aussi pour l'alimentation, rôle qui ne devrait pas lui être accordé, sauf en occasion exceptionnelle, étant donné que d'autres plantes peuvent fournir un produit bien supérieur, à notre avis.

La culture en grand du ricin, qui croît naturellement dans de vastes zones du littoral pauliste, devrait donner de beaux résultats : c'est une production facile, à peu près négligée. Jusqu'en 1916, le ricin ou *mamona* n'était que peu cultivé au Brésil, il existait à l'état sauvage en grandes quantités dans la plupart des Etats brésiliens. L'exploitation en était très réduite dans l'Etat de Pernambuco, qui à lui seul produisait et exportait près de 3.000 tonnes de graines chaque année, destinées au Portugal et aux Etats-Unis. En 1916, le Gouvernement brésilien en conseilla la culture et l'exploitation en prévision des grandes nécessités de l'aviation, car, outre les excellentes huiles fines et superfines pour l'usage médical, le produit inférieur sert de lubrifiant spécialement pour les moteurs d'aéroplanes, à cause de sa haute résistance à la congélation. Du fait de l'encouragement donné, il y eut une récolte abondante en 1917; elle eût été bien supérieure en 1919 si les gelées anormales et malencontreuses survenues sur le haut plateau de São Paulo n'avaient réduit considérablement une production qui était évaluée à 100.000 tonnes.

Les petits fazendaires paulistes continuent la culture du ricin, mais avec peu d'entrain, semble-t-il; la culture est facile, le sol humide et chaud de la zone littorale convient particulièrement à cette culture qui peut, en outre, être entreprise partout. Quelques huileries de ricin, bien outillées, existent maintenant dans l'Etat de São Paulo.

Les types de graines les plus répandues sont : le type « Guyer », très grosse graine également et d'un rendement; le « Zanzibar », graine large et grosse donnant 45 %; la « bocaina », graine plus petite, mais donnant jusqu'à 50 %. Toutes ces graines peuvent donc se comparer comme richesse en huile aux meilleures graines des Indes anglaises; elles sont connues dans le commerce brésilien sous les dénominations suivantes : « mamona grossa » de São Paulo et *meia* ou moyenne de même origine, puis la « miuda », petite graine de Pernambuco.

Les récoltes de ricin ont lieu en janvier-février et en septembre-octobre. Si l'on ajoute que la tige du ricin donne des fibres acceptées pour les cordages et pour la fabrication de la pâte à papier; que les feuilles sont, d'autre part, un fourrage vert estimé et fournissant une alimentation de premier ordre au ver à soie, on trouvera le ricin une plante intéressante.

IX. L'ARACHIDE. — Une culture à développer est celle de l'arachide, qui trouverait dans l'Etat de São Paulo un terrain admirable; cette légumineuse n'obtient pas cependant l'accueil qu'elle mériterait, car elle serait d'un grand profit. L'exportation du pays entier est à peu près nulle, 150.000 kilogrammes, chiffre plus ou moins stationnaire depuis 1910. On ne comprend guère cette indifférence pour une culture facile et rémunératrice qui se développe seulement dans l'Etat de Rio Grande do Sul. L'Etat de São Paulo pourrait être un grand producteur d'arachide et, en plus, fabricant et exportateur d'huiles. La majeure partie des huiles comestibles consommées au Brésil sont importées; on est en droit de s'étonner de ne pas voir se créer des huileries d'arachide qui pourraient fournir à la population des produits supérieurs, comme goût et qualités, aux très mauvaises huiles portugaises importées et aux huiles de coton baptisées huiles d'olive. Il y a là une industrie à créer et à développer.

Les qualités d'arachides cultivées à São Paulo sont dites

blanches et rouges; elles viennent très bien dans toutes les terres sablonneuses où elles sont plantées à un intervalle de 0 m. 60 environ. On plante en septembre-octobre. A Piracicaba et à Brotas, un hectare produit généralement 65 mesures de 50 litres, soit 3.250 litres. Dans les terres médiocres, 50 à 55 mesures.

Chacune de ces mesures de 50 litres est vendue 6 milreis en moyenne. Les dépenses, qui comprennent les soins de culture et la récolte, s'élèvent à moins de 100 milreis par hectare. Cette culture est donc d'un excellent rendement et mériterait plus d'intérêt, malgré que, au cours de ces trois dernières années, les fruits oléagineux commencent à apparaître dans l'exportation pauliste : graines de coton, de ricin, de coco babassù, etc., donnèrent les quantités et les valeurs suivantes à partir de 1917 :

Années	Tonnes	Valeurs
—	—	—
1917...............	1.232	1.245:584$
1918...............	2.847	2.653:123$
1919...............	25.667	10.996:852$

En huiles végétales fabriquées avec les mêmes fruits, l'Etat exporta :

Années	Tonnes	Valeurs
—	—	—
1917...............	493	717:255$
1918...............	2.194	5.209:284$
1919...............	2.876	5.525:731$

Ce n'est là qu'un commencement et il y a encore énormément à faire dans cette branche agricole et industrielle.

X. Textiles. Culture de l'agave ou piteira. — Cette culture, à peu près inexistante, sauf dans l'Etat de Rio de Janeiro, est encore de celles qui peuvent envisager de larges perspectives. Il n'y a pas longtemps encore que tous les sacs pour le commerce extérieur comme pour les transactions entre Etats, dans la grande exportation du café, du sucre, des céréales, de la viande, etc., étaient importés de l'étranger. On importait les sacs et l'on faisait, dans tout le pays, un grand commerce de

sacs usagés. La dîme payée à l'étranger par cette importation amena la création, dans tout le Brésil, d'une vingtaine de fabriques utilisant la matière première importée : le jute et le chanvre. Cette industrie a pris un grand développement dans l'Etat de São Paulo où se trouvent les plus importantes fabriques dont la valeur représente les 75 % du capital investi dans tout le pays.

L'importation du jute et du chanvre prit une importance considérable puisqu'elle atteint plus de 25.000 contos par an, sur lesquels la part du jute est de près de 19.000 contos. Ces chiffres poussèrent quelques organisations à rechercher les moyens de cultiver le jute ou de provoquer l'exploitation des fibres que le Brésil possède dans sa flore si riche. Des études faites à São Paulo, il résulta que les espèces végétales, telles que : la *guaxina* ou *aramina,* la *vassourinha,* le *gravata,* la *maxambira,* le *coroa,* le *piuma* et la *pita* se prêtaient parfaitement à la fabrication des cordes et des sacs.

La *pita,* surtout, pourrait parfaitement être substituée au jute. Ce dernier peut aussi être cultivé dans l'Etat, de même que l'*aramina;* l'expérience en fut faite avec succès, mais les fibres revenant à un prix quelque peu supérieur à des fibres importées, l'on ne persista pas dans cet essai. La pita ou piteira, agave qui vient très bien jusque dans les terres les plus pauvres, est certainement le succédané rêvé du jute.

La *piteira,* qui est aussi connue au Brésil et dans l'Etat sous le nom de « caraguata assù » et porte le nom scientifique de « Fourcoroya Gigantea », vit de préférence sur tout le littoral de São Paulo, mais il croît également dans l'intérieur de l'Etat. C'est une des nombreuses espèces d'agave dont le genre comprend plusieurs groupes; le « Fourcoroya cubensis », très abondant dans tout le pays, est une autre piteira donnant aussi d'excellentes fibres. Les applications des fibres de piteira varient à l'infini : câbles, cordes, ficelles, sacs, paillassons, étoffes, etc. La pita sert encore pour la fabrication de certaines qualités de papiers; elle pourrait encore, outre le rendement de ses feuilles, remplacer le fil de fer barbelé comme clôture de propriété.

En dehors des fibres, la piteira peut encore se prêter à la production de l'alcool industriel, ce qui est réalisé dans les pays où cette plante est exploitée en grand. L'alcool ainsi obtenu servirait à alimenter tout le machinisme agricole mo-

derne, la motoculture étant appelée à se développer si l'on veut amener une diminution du coût de la production, afin de pouvoir supporter la concurrence des autres pays producteurs.

La piteira croît dans tous les terrains un peu élevés, elle vit parfaitement dans les mauvaises terres (non marécageuses) sèches, sablonneuses, etc. Elle ne demande presque aucuns soins et résiste aux intempéries. La multiplication s'opère au moyen de rejetons plantés dans des fosses alignées à un intervalle de 2 m. 50 à 4 mètres, suivant l'espèce. Les feuilles ont de 6 à 9 pieds de long et la récolte peut en être faite de la troisième à la quatrième année; le rendement est de 30 à 40 feuilles par coupe, pesant chacune près d'une livre et donnant 2 à 3 % de fibres mesurant 90 centimètres de long.

Etant donné qu'il faudrait 85.000 hectares de terrain plantés en piteira pour remplacer les 14 millions de fibres de jute importés, le champ d'action de cette culture serait absolument illimité.

XI. L'INDUSTRIE DE LA PÊCHE, POISSONS DE MER ET POISSONS D'EAU DOUCE. — Il n'y a peut-être pas d'eaux plus poissonneuses que celles du littoral brésilien et des fleuves et rivières de l'intérieur du pays; il n'y a pas non plus de pays où l'industrie de la pêche, qui pourrait être une des grandes ressources du Brésil, soit plus négligée ou exploitée d'une façon aussi rudimentaire; aussi, la presse de ce pays fait-elle campagne depuis quelques années afin que l'on s'occupe et que l'on tire parti des richesses aquatiques sans limites que possède le pays.

La seule organisation qui exploite un peu rationnellement cette industrie est la « Compagnie de Pêche de Santos », constituée il y a quelques années dans l'Etat de São Paulo sur l'initiative de l'apôtre de la pêche en eaux brésiliennes, le commandant Villar. Cette société, qui dispose d'un bon matériel flottant d'une valeur dépassant 900 contos, et possède des marchés couverts à Santos, S. Vicente et Rio de Janeiro, réalise de bons bénéfices dont la moyenne annuelle s'élève à 250 contos net.

Il serait trop long de donner les noms des poissons les plus communs sur les côtes, dans les fleuves, les lacs et les lagunes de l'Etat, leur nombre est trop grand; nous nous bornerons



Élevage de l'autruche-ema.



Élevage de l'autruche ema (Rhea americana).



SAO PAULO. — Retour des vendanges.



Une cave de l'établissement de Vecchi.

en signaler quelques-uns. Parmi ceux d'eau douce nous iterons :

Le *Curimata,* poisson semblable au saumon, très abondant; e *Peixe-Cavallo,* le *Piaba,* le *Maudi-Juba,* le *Pacu,* le *Pira-anjuba,* le *Suruby,* le *Trahira,* le *Pirapetinga,* etc. Dans les aux du Parana et de ses affluents on trouve le *Jahù,* le *Su-urys,* des *Dorades* qui pèsent jusqu'à 20 kilogrammes, des *'iaparas* et *Surubys* pesant plus de 6 kilogrammes, des *Tra-iras* de plus de 0 m. 60 de long, etc.

Parmi les poissons d'eau salée, les plus communs et ceux ont la pêche est plus facile sont les suivants :

Bagre, Cação Legitimo, Caranha, Coropeva, Caçonete, Cha-elete, Cherne, Cocoroca, Corvina, Anchois, Gallo, Garoupa, 'uete, Sole, Niero, Olhete, Olho de Boi, Oveva, Pargoa, Paru, Ierlan, Piragica, Prejereva, Raie, Roballo, Roncador, Sar-ine, Savelha, Sioba, Tanche et le *Poisson Rouge.*

Il faut remarquer que le poisson de mer constitue l'alimen-ation et le principal produit d'exportation des habitants du ttoral pauliste et que, en plus de ces poissons principaux, on trouve encore le *Mirasello,* le *Camburu,* le *Peixe-Espada,* le *'ara'y,* le *Cavalla,* etc.

La *Baleine,* que l'on trouve encore aujourd'hui dans la égion du littoral, a jadis fait l'objet de grandes pêches, omme le prouvent les ossements existant, notamment, dans a Bertioga, un des trois canaux de Santos.

Des résultats industriels de la pêche, il n'y en a pour ainsi ire pas. L'industrie du poisson n'a pas encore été créée. Il y , dans la ville de São Paulo, une firme, « Bortalamasi et C° », ui se borne à acheter des sardines à Santos, à les faire trans-orter à São Paulo, à les conserver par les moyens ordinaires t à les vendre ensuite au commerce.

Sans tenir compte des petites sociétés faites entre les pê-heurs, on peut dire que, sauf la « Companhia de Pesca San-sta » et la firme Bortalamasi de São Paulo, il n'existe pas, ans l'Etat, de sociétés ou d'entreprises organisées de pêche, e salaison ou de conserve de poissons.

La pêche, étant donné les besoins de la consommation, ussi bien à São Paulo qu'à Rio de Janeiro, serait une indus-rie capable de rémunérer largement les capitaux employés. a mise en boîtes et les conserves de poissons offrent un hamp d'action des plus vastes.

XII. Apiculture et sériciculture. — Les progrès observés dans l'apiculture et la sériciculture sont intimement liés au développement agricole de l'Etat. L'abeille a été importée en 1904, par des colons italiens, et fournit un miel d'excellente qualité. On peut évaluer à environ 80 tonnes le miel produit dans l'Etat de São Paulo et vendu à des prix qui varient entre 1 et 2 milreis le kilogramme. Cette industrie est encore dans l'enfance et mérite d'être développée.

Quoiqu'on ait dit que la culture du cocon et la filature de la soie sont des industries de pays pauvres et de main-d'œuvre abondante, puisqu'il est établi que la production de ce textile, dont le centre a été la France et l'Italie, a graduellement passé aux pays du Levant d'abord et en Extrême-Orient ensuite, cette industrie peut fournir un complément de ressources aux activités stimulées des habitants de l'intérieur, Paulistes ou colons étrangers. Les essais tentés en divers endroits ont démontré que la sériciculture trouverait un succès analogue à celui de l'apiculture et un débouché assuré pour les cocons dans les fabriques locales de soieries.

Voici, à ce sujet, un petit devis d'exploitation de vers à soie:

Dépenses :	30 grammes d'œufs.......	10 $
	feuilles de mûrier	20 $
	main-d'œuvre	70 $
		100 $

Ces débours permettent d'obtenir 60 kilogrammes de cocons valant au minimum 350 milreis, ce qui donnerait un bénéfice net de 250 milreis. L'entreprise vaudrait la peine d'être tentée sur une grande échelle; elle ne fait l'objet que de quelques initiatives particulières encore peu développées.

Depuis que l'industrie textile de la soie a trouvé dans le lin une sorte de succédané pouvant présenter un certain intérêt, étant donné l'affaiblissement de la production du cocon, cette culture, qui vient très bien à São Paulo, pourrait y être entreprise et développée sans risque.

XIII. L'élevage de l'autruche américaine (Rhea americana). L' « ema » du Brésil. — Que l'on ne prenne pas cette idée de l'élevage de l'autruche américaine pour une suggestion fantaisiste et saugrenue; nous avons la conviction que cet éle-

vage, des plus faciles à réaliser dans certaines zones, peut constituer une industrie très lucrative joint à celui des bêtes à cornes.

L' « *ema* », tel est le nom du rhea au Brésil [1], se rencontre dans toutes les contrées herbeuses de la grande Confédération, depuis le Nord de l'Etat de Goyaz jusqu'au Rio Grande do Sul. Dans ce dernier Etat, nous en avons vu des bandes entières paissant au milieu des troupeaux de bêtes à cornes dans les champs clôturés. On sait que l'autruche américaine diffère par la taille de sa sœur africaine; celle-ci n'a que deux doigts à chaque patte, le « rhea » en a trois. Le cou et la tête de ce dernier sont couverts de plumes courtes, ce qui n'existe pas chez l'autruche d'Afrique. Chez le rhea, le plumage du mâle et celui de la femelle diffèrent peu. Dans les terres à pâturages du Triangle Minier et les campos de Goyaz, nous avons rencontré fréquemment des familles de 30 à 40 autruches conduites par un mâle vigilant. Le mâle possède généralement un harem de femelles, chacune desquelles apporte sa quote-part au nid commun; celui-ci arrive à contenir 40 à 50 œufs. C'est le mâle qui incube les œufs et veille ensuite sur les jeunes autruches.

La domestication de l' « ema » est des plus faciles; il suffit de parquer un certain nombre de ces énormes oiseaux dans les immenses pâturages clôturés destinés aux bêtes à cornes. Dans les zones d'élevage de l'Etat de São Paulo, l'herbe et les céréales sont en abondance; il faut à l' « ema » de 5 à 6 kilogrammes d'herbes ou de racines par jour et une eau abondante; si l'on ajoute à cette alimentation un litre de maïs, voire de haricots (en cas de surproduction), la croissance de l'animal serait plus rapide, il fournirait un poids plus fort en viande. Quoique grand coureur et aimant chercher lui-même sa nourriture, étant omnivore, c'est-à-dire mangeant de tout, et donner la chasse aux insectes, larves, serpents, limaces, etc., dont il est friand, qu'il aime choisir lui-même son abri, l'oiseau peut être facilement accoutumé à une demi-liberté et revenir lui-même chaque soir dans un enclos déterminé. Nous savons que la reproduction est abondante et facile, passons au parti à tirer de cet élevage.

---

[1] *Nandu* en Argentine, ou simplement Avestruce (autruche).

Un oiseau adulte pèse de 35 à 50 kilogrammes, la chair est excellente; dûment congelé dans les abattoirs frigorifiques de Barretos, zone d'élevage, l'oiseau entier pourrait être exporté en Europe, où la chair, qui ressemble à celle du dinde, ne manquerait pas d'être vivement appréciée. Ce n'est pas tout : les plumes de l'autruche américaine, quoique non comparables à celles de sa congénère d'Afrique, sont un excellent article d'exportation. Sous le nom impropre de « vautour » ou plumes « Plata », elles font l'objet d'un commerce important entre la République Argentine et l'Europe. Ces plumes sont cotées 100 francs le kilogramme sur le marché français. Un ema adulte peut donner jusqu'à 3 kilogrammes de plumes, la femelle presque autant.

Il convient aussi de tenir compte que l'œuf peut aussi être retenu pour le commerce de l'albumine. On sait qu'il est comestible et équivaut à une trentaine d'œufs de poule, sa dimension étant généralement de 12 à 14 centimètres de long sur 8 à 10 de diamètre, avec son poids allant jusqu'à une livre et demie. Ce bénéfice ne doit pas être écarté. Si l'on considère tous ces avantages, on conviendra que l'élevage du rhea peut être une affaire lucrative, d'autant plus qu'il peut être entrepris concurremment avec celui du bétail.

XIV. Industries a créer ou a développer. — Indépendamment des grandes affaires, toujours possibles après études préalables, un grand nombre de petites et moyennes industries restent encore à créer et à développer avec profit dans l'Etat de São Paulo. Il serait inutile de les mentionner en détail, car les conditions de création de chacune d'elles dépendent des circonstances locales; tout demande à être étudié sur place.

A notre époque, où la pénurie de carburants se fait sentir partout, ne serait-ce pas une bonne affaire que de tirer du maïs un excellent alcool industriel? Les grandes cultures de coton entreprises par des agriculteurs grands et petits appellent des usines à décortiquer et à bonifier le produit et un matériel compresseur pour en faciliter le transport. Il y a encore place pour de nombreux moulins à décortiquer le riz; toutes les opérations concernant la préparation du coton et le riz laissent encore à désirer, n'étant pas faites avec tous les soins nécessaires.

Du fait de l'entrave apportée par la guerre au développement de l'immigration et de la colonisation, l'emploi de la motoculture est tout indiqué, étant donné que les conditions des terrains et des cultures de nombreuses zones se prêtent à l'utilisation d'un matériel moderne qui permettrait de suppléer à la pénurie de main-d'œuvre. Grâce à l'emploi d'un matériel motoculteur, la production agricole serait intensifiée, en même temps que l'ameublissement plus complet et soigné du sol amènerait un rendement supérieur à celui des méthodes actuelles. Notre industrie d'appareils de motoculture est très développée, pourquoi nos fabricants n'auraient-ils pas là-bas un ou plusieurs dépôts? La vue de ces appareils et tracteurs inspirerait vite l'envie de les acquérir.

L'organisation de transports par camions automobiles entre certaines localités de zones mal desservies pourrait constituer un bon rapport.

Les briqueteries qui existent déjà, mais en nombre insuffisant, seraient une industrie à exploiter avec succès sur plusieurs points, mais elles devront être créées à proximité du centre consommateur. Ceux-ci sont nombreux; à São Paulo, le bâtiment était dans une période des plus florissantes, qui fut paralysée par la guerre, de même dans un grand nombre de localités parmi les plus importantes et dans des quantités de centres de population naissants. Les exigences de ce matériel, tuiles et briques, sont actuellement énormes. Les fabriques de papier, pour lesquelles on trouverait dans le pays une matière première appréciable, sont également à signaler.

En résumé, il y a beaucoup à faire dans l'ordre des affaires nouvelles, car, en général, sauf dans l'Etat de São Paulo, pays d'initiative, et encore dans des limites données, le capital brésilien circule assez difficilement. Il est assez difficile, sauf la réserve faite, de trouver des capitaux pour faire les frais d'une industrie ou pour développer une affaire. En général, les banques n'accordent de crédits qu'à leurs déposants et dans la limite de leurs dépôts respectifs. Avec beaucoup de peine on obtient quelque chose dans certains cas, mais à des conditions onéreuses. Des Caisses agricoles ont amélioré la situation pour l'agriculture, mais le problème reste complet pour l'industrie. Il y a encore une marge énorme entre ce qui est fait et ce qui pourrait être fait.

Même à São Paulo il arrive aux habitants, non seulement

d'ignorer ou de négliger les ressources de leur sol et de leur sous-sol, mais de ne pas y croire, de les nier, jusqu'au moment où l'initiative étrangère tire parti de l'une de ces richesses. C'est en raison de ce peu de propension des capitaux à sortir des caisses qu'un grand nombre d'industries et d'affaires lucratives, aussi bien agricoles que commerciales, se trouvent entre les mains d'étrangers. On s'étonne de voir abandonnées ou dédaignées des opportunités merveilleuses de réaliser de gros avantages dans l'exploitation des richesses du sol; c'est pourquoi il y aura longtemps encore des places nombreuses pour les initiatives.

CHAPITRE XV

Les bois et l'industrie forestière.

. Etat embryonnaire de cette industrie, déboisement inconsidéré, le domaine forestier de l'Etat. — II. Principales essences des forêts paulistes, poids spécifique, résistance, utilisation. — III. Les nécessités de l'Europe et les forêts brésiliennes. — IV. Exploitation des forêts du littoral par des sociétés françaises : Société Française pour l'Exploitation et le Commerce des Bois Exotiques (domaine de Caraguatatuba) ; Compagnie Agricole et Forestière de Cananéa. — V. Une industrie lucrative, le reboisement dans l'intérieur, éventualité d'une crise du bois de chauffage. — VI. Les plantations d'eucalyptus, les expériences de la « Paulista ». — VII. Valeur et rendement industriel de l'eucalyptus, ses produits. — VIII. L'industrie du charbon de bois.

I. Etat embryonnaire de cette industrie, déboisement in-
:onsidéré, le domaine forestier de l'Etat. — L'exploitation ndustrielle des forêts, dans lesquelles les bois communs et es bois précieux constituent pour l'Etat de São Paulo, comme)our le Brésil, dans son ensemble, une richesse à peu près népuisable, mériterait de retenir l'attention des spécialistes :n la matière.

Cette industrie, qui devrait être une des plus importantes du)ays tout entier, est restée à peu près à l'état embryonnaire. ,es raisons de cet état de choses résident, en général, dans la :herté et la difficulté des transports et surtout le manque de néthode et d'outillage approprié de la part des exploitants.)ans ces conditions, les bois de construction indigènes luttè- ent assez difficilement jusqu'à la guerre, sur le marché na- ional, avec les bois étrangers, malgré les droits protecteurs lont ces derniers sont frappés en douane.

Aussi la principale exploitation des forêts, en dehors d'une

exportation très réduite de quelques bois de luxe tels que le palissandre, vers quelques ports européens, dont le Havre, a-t-elle consisté, jusqu'ici, à en retirer des traverses et du bois à brûler pour les chemins de fer en construction et en trafic. Or cette exploitation n'a été, ces dernières années surtout, en raison de la rareté du charbon étranger, qu'une déplorable dévastation de toutes les magnifiques forêts qui se trouvaient en bordure des voies ferrées.

Les entrepreneurs, mal outillés, ayant à lutter contre des difficultés de transports, ne se préoccupaient que des bénéfices immédiats et sacrifiaient aveuglément l'avenir au présent, en abattant indistinctement les arbres les plus rapprochés et en livrant aux rails et aux fournaises des locomotives les bois précieux, pêle-mêle avec les bois de construction et les bois communs.

C'est cette destruction barbare, jointe au déboisement sans règle ni limite opéré par les paysans de l'intérieur qui, convaincus que les terrains boisés sont les plus fertiles, mettent le feu à de grands espaces pour pratiquer quelques cultures faciles, ce qui fait que de grandes surfaces de terrains sont couvertes de *capoeiras*[1]. Pour le surplus, les magnifiques forêts de l'intérieur de l'Etat, parmi les plus accessibles, font place aux plantations de café et autres denrées donnant des profits plus immédiats. Cette destruction pouvait avoir dans l'avenir des conséquences désastreuses, car, les forêts disparaissant des zones les plus peuplées, il fallait aller chercher le bois toujours plus loin, ce qui en augmentait le prix; aussi le Gouvernement dut-il prendre des mesures pour atténuer, sinon empêcher, cette dévastation.

A l'heure actuelle, le domaine forestier de l'Etat de São Paulo, resté intact, est celui de la région littorale et celle des nouvelles zones de l'Ouest et du Nord-Ouest, aboutissant au Parana, qui ont été récemment ouvertes à la civilisation. Ces deux régions peuvent offrir un grand champ d'action à l'industrie forestière; toutefois, la dernière devra, en raison de

---

[1] Les capoeiras sont des espaces de terrains déboisés et mis quelque temps en culture. Abandonnés et laissés en friche par les paysans ignorants qui vont porter plus loin leurs déprédations, ils se recouvrent peu à peu d'une nouvelle végétation, mais beaucoup moins riche.

la distance qui la sépare du littoral et de la capitale, constituer une réserve pour un avenir très prochain, étant donné la rapidité avec laquelle cette zone tend à se peupler.

Les forêts du littoral pauliste, qui apparaîtraient d'une puissance merveilleuse à un Européen, ne présentent pas le même aspect ni la même densité que la forêt équatoriale des régions amazoniennes ou même des forêts de l'Espirito Santo dans la vallée du Rio Doce. Les arbres n'y atteignent pas la même croissance et sont généralement plus espacés les uns des autres; les essences elles-mêmes sont souvent différentes, malgré que l'on y rencontre beaucoup d'espèces semblables à celles existant dans le bassin de l'Amazone. On y trouve une profusion plus grande d'essences de moindres dimensions et surtout une infinie variété de fleurs et de fougères remplacent, dans les forêts du littoral pauliste, les plantes et les arbres aux feuilles larges et épaisses particulières aux régions équatoriales.

Sur les 1.059 variétés d'orchidées possédées par le Brésil, sur les 4.130 existant en Amérique, les espèces les plus précieuses se trouvent dans la Serra do Mar, où l'air pur, l'humidité et la chaleur leur procurent les meilleurs éléments de beauté.

La flore forestière de l'Etat de São Paulo n'en est pas moins extrêmement riche, elle se compose de plusieurs centaines d'essences de toutes valeurs et catégories, sur lesquelles 223 espèces ont été identifiées. Parmi celles-là, les plus belles et appréciées sont le *peroba,* le gigantesque *jequitiba,* le *jacaranda* ou palissandre, les cèdres blancs, les *ipés,* les *canellas,* etc., lesquels offrent des bois d'ébénisterie et de construction navale de premier ordre.

Le peroba est de ces belles essences celle qui trouve la plus large application au Brésil; les ébénistes de ce pays en font une énorme consommation; il tient là-bas, dans la fabrication des meubles, la place du chêne d'Europe, mais le bois en est bien plus joli et plus brillant. Le peroba est d'une teinte jaune-ocre blond, agréablement plaqué et veiné de teintes plus claires et plus brillantes. On rencontre couramment des perobas de 1 mètre à 1 m. 50 de diamètre, de 25 à 30 mètres de hauteur de fût jusqu'aux premières branches. Il offre assez l'aspect de nos peupliers comme écorce, mais celle-ci est jaunâtre; son volume net est de 30 à 40 mètres cubes, mais il en est de fort nombreux qui donnent 50 mètres et plus.

Le jequitiba est l'arbre géant des forêts de São Paulo, il peut atteindre 40 mètres de hauteur, avec un diamètre moyen de 1 mètre; nous en avons vu de plus de 4 mètres de diamètre. Le bois, qui est seulement utilisé pour la confection des caisses, des pirogues, des planchers, est blanc de teinte ou rose clair. Il est blanc quand on le coupe, il devient rougeâtre à l'air et, en se desséchant, il prend une teinte rose uniforme.

Voici d'ailleurs quelques indications susceptibles d'intéresser les spécialistes, concernant un certain nombre d'essences parmi les plus intéressantes des 223 espèces identifiées dans les forêts paulistes, dans celles du littoral notamment.

II. Principales essences des forêts paulistes, poids spécifique, résistance, utilisation :

Angelim (*Andira anthelimintica*). Fam. Légumineuses (Papilionacées). — Poids spécifique: 960. — Résistance à l'écrasement[1]: 648. — Emplois : bois de construction et de tonnellerie de 2e qualité. L'Angelim coco et l'Angelim pédra donnent des traverses de 1re qualité mais qui ne retiennent pas les clous.

Arapoca (*Raputia magnifica* Engl.). Rutacées. — Poids spécifique : 1.021. — Résistance à l'écrasement : 667. — Emplois : menuiserie et travaux d'hydraulique. Traverses de 2e qualité durant 9 ans.

Arariba rosa (*Controlobium robustum*). Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 926. — Résistance à l'écrasement : 708. — Emplois : constructions navales, charpentes, menuiserie. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Aroeira (*Schinus authartribira*). Anacardiacées. — Poids spécifique : 1.219. — Résistance à l'écrasement : 1.005. — Emplois : l'écorce est employée en tannerie, le bois en menuiserie. Traverses de 1re qualité. Ce bois est à bon droit considéré comme un des meilleurs de l'Etat de São Paulo pour constructions d'extérieur et endroits humides.

Cabreuva (*Myrocarpus fastigiatue*). Fam. Légumineuses. —

[1] La résistance à l'écrasement est calculée pour un centimètre carré.

'oids spécifique : 992. — Résistance à l'écrasement : 449. — mplois : bois précieux, constructions navales et civiles. Tra-erses de 1re qualité.

Cambuhy vermelho. — Poids spécifique : 772. — Emplois : raverses de 1re qualité durant 10 ans.

Canellinha (*Nectandra myriantha*). Lauracées. — Poids spé-ifique : 792. — Résistance à l'écrasement : 407. — Emplois : iarpentes. Traverses de 1re qualité durant 10 ans. Bois em-loyé dans les endroits humides.

Cannela parda (*Nectandra amora* M.). Lauracées. — Poids oécifique : 764. — Résistance à l'écrasement : 1.079. — Em-lois : bois brun foncé, taches rougeâtres, menuiserie. Cons-uctions navales. Travaux d'extérieur endroits humides. raverses de 1re qualité durant 11 ans.

Canella prego (*Nectandra mollis*). Lauracées. — Poids spé-fique : 930. — Résistance à l'écrasement : 676. — Emplois : avaux d'extérieur endroits humides. Traverses de 1re qualité ırant 9 ans.

Canella preta (*Nectandra mollis*). Lauracées. — Poids spé-fique : 848. — Résistance à l'écrasement : 676. — Emplois : ois brun foncé ou noir brillant, de 1re qualité pour travaux cécutés dans les endroits humides. Constructions civiles et avales. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Canella sassafraz (*Mespiledaphue Spec.*). Lauracées. — oids spécifique : 1.082. — Résistance à l'écrasement : 772. — mplois : bois jaune verdâtre, taches plus foncées. Construc-ons. Travaux extérieurs endroits humides. Traverses de e qualité d'une durée de 11 ans.

Canella vermelha ou *Assafrão.* — Poids spécifique : 701. — ésistance à l'écrasement : 665. — Emplois : meubles. Tra-ıux d'extérieur 1re qualité.

Cangerana (*Cabralea cangerana* Sadl.). — Poids spécifi-ıe : 824. — Résistance à l'écrasement : 546. — Emplois : ois rouge vif aromatique, dur. Ebénisterie. Constructions avales, de 1re qualité pour pilotis. Traverses de 1re qualité.

Chibatão (*Astronium gravile*). — Poids spécifique : 1.027. — ésistance à l'écrasement : 582. — Emplois : travaux d'exté-eur endroits humides. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Cedro branco (*Cedrella fissilis* Vell.). Méliacées. — Poids spécifique : 520. — Résistance à l'écrasement : 435. — Bois jaune clair, aromatique. — Emplois : facile à travailler en menuiserie et ébénisterie.

Cedro vermelho (*Cedrela glaziovii*). Méliacées. — Poids spécifique : 596. — Résistance à l'écrasement : 467. — Bois jaune rougeâtre ou rose, résineux et aromatique. — Emplois: constructions navales, civiles, menuiserie, charronnage, canots, etc.; pièces de bois de grandes dimensions.

Copahyba (*Copaifera guianensis* Def.). Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 1.078. — Résistance à l'écrasement : 888. — Bois rouge clair, fournit la résine de copahu. — Emplois : menuiserie, constructions navales.

Faveiro (*Pterodon pubescens*). Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 1.089. — Résistance à la flexion : 1.219. — Bois brun foncé ou jaune brunâtre, résistant. — Emplois : traverses de 1re qualité, bateaux, planches et constructions, endroits humides.

Garapa amarella (*Apuela precox*). — Poids spécifique : 1.189. — Résistance à l'écrasement : 860. — Emplois : constructions navales, ébénisterie, 1re qualité pour travaux exposés au temps. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Goncalo alves (*Astronium fraxinifolium*). — Poids spécifique : 1.049. — Bois rougeâtre, veines claires, foncées et rouges. Meuble de luxe. — Emplois : travaux d'extérieur, madriers, planches de 1re qualité. Traverses de 1re qualité durant 10 ans.

Graùna (*Melanoxynum braùna*). Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 1.124. — Résistance à l'écrasement : 818. — Emplois : travaux en terrains humides, carrosserie. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Guarabu preto (*Peltogyne guarabù*). — Poids spécifique : 1.052. — Résistance à l'écrasement : 685. — Emplois : constructions navales, rayons et moyeux de roues, bon pour terrain humide. Traverses de 2e qualité durant 9 ans.

Grossahy azeite (*Moldenhauera spec.*). — Poids spécifique : 953. — Résistance à l'écrasement : 358. — Emplois : constructions navales, bon pour des terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Ipe tabaco (*Tecoma ipecellata*). Bignoniacées. — Poids spé-

cifique : 1.018. — Résistance à l'écrasement : 885. — Bois variant du jaune au vert jaunâtre, très résistant, menuiserie, constructions navales et civiles. — Emplois : traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Ipe una (*Tecoma araliacea*). Bignoniacées. — Poids spécifique : 1.048. — Résistance à l'écrasement : 728. — Emplois : hydraulique. Traverses de 2e qualité durant 9 ans.

Jacaranda roxo (*Machoerium firmum*). Palissandre violet. Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 1.123. — Résistance à l'écrasement : 1.073. — Bois violet très foncé, très apprécié pour ébénisterie de luxe et piano. — Emplois : Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Jacaranda rosa (*Machoerium*). Palissandre rose. Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 1.196. — Résistance à l'écrasement : 777. — Emplois : constructions navales; de 1re qualité pour travaux humides. Bois très précieux, spécial pour l'ébénisterie de luxe. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Jacaranda cabiuna (*Dalbergia nigra*). Palissandre noir. — Poids spécifique : 872. — Résistance à l'écrasement : 1.791. — Emplois : travaux hydrauliques, constructions navales, ébénisterie de luxe. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Jacaranda tan (*Machoerium leucopterum*). Palissandre rouge. — Poids spécifique : 1.142. — Résistance à l'écrasement : 1.048. — Emplois : mêmes applications. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Jatoba ou *Jatahy* (*Hymenoea etilocarpa*). — Poids spécifique : 944. — Résistance à l'écrasement : 1.325. — Emplois : bois rougeâtre. Ebénisterie, carrosserie, charpente, etc., de 1re qualité pour terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 10 ans.

Jequitiba vermelho (*Couratari estrellensis*). — Poids spécifique : 115. — Résistance à l'écrasement : 938. — Emplois : menuiserie, planches, caisses.

Larangeira de matto (*Essembeckia febrifuge*). — Poids spécifique : 1.076. — Emplois : classé par le Chemin de fer Central du Brésil comme traverses de 1re qualité. Ebénisterie.

Massaranduba (*Mimusops elata*). — Poids spécifique : 1.079. — Résistance à l'écrasement : 769. — Emplois : bois rouge vif. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Oity (*Moquilea tormentosa*). — Poids spécifique : 792. — Résistance à l'écrasement : 536. — Emplois : travaux de pilotis, constructions navales, résiste sous l'eau et pourrit à l'air. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Oleo pardo (*Myrocarpus frondosus*). — Poids spécifique : 667. — Résistance à l'écrasement : 716. — Emplois : ébénisterie de luxe, constructions navales. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Oleo vermelho (*Myrospermum erythroxylon*). — Poids spécifique : 954. — Résistance à l'écrasement : 762. — Emplois : ébénisterie de luxe, travaux en terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Pau ferro (*Cesalpina ferrea*). Bois de fer. — Poids spécifique : 1.270. — Résistance à l'écrasement : 951. — Emplois : bon pour travaux en terrains humides, 1re qualité pour traverses.

Pequia bravo (*Caryocar brasiliensio*). — Poids spécifique : 893. — Résistance à l'écrasement : 620. — Emplois : bois jaune. Ebénisterie, menuiserie, constructions navales. Travaux en terrains humides. Traverses 1re qualité.

Peroba vermelha (*Aspidosperma*). Apocynacées. — Poids spécifique : 986. — Résistance à l'écrasement : 812. — Emplois : menuiserie, charpentes, etc. Traverses de 1re qualité.

Peroba rosa (*Aspidosperma dasycarpon*). — Poids spécifique : 929. — Résistance à l'écrasement : 804. — Emplois : très beau bois veines roses. Traverses de 1re qualité durant 11 ans. Charpenterie en général, constructions civiles, etc.

Peroba miuda. — Poids spécifique : 750. — Résistance à l'écrasement : 739. — Emplois : bois dur, jaune clair et taches rougeâtres. Traverses en terrains humides. N'est applicable qu'aux pièces lourdes. Traverses de 1re qualité.

Piuna. — Poids spécifique : 957. — Emplois : bon pour travaux en terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Saguaracy (*Colobrima rufa*). Rhamnées. — Poids spécifique : 843. — Résistance à l'écrasement : 812. — Emplois : bois dur, jaunâtre ou rougeâtre, avec des taches rouges. Constructions navales. Travaux en terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.



La forêt pauliste.



Un jequitiba, le géant des forêts paulistes.

Sapucaia vermelha ou *Assù* (*Lecythis ollaria Piso*). — Poids spécifique : 1.007. — Résistance à l'écrasement : 729. — Emplois : bois dur, clair ou brunâtre, avec des taches rougeâtres. Constructions et architectures navales. Travaux en terrains humides. Traverses de 1re qualité.

Sucupira mirim ou *Preto* (*Bowdichia virgilioides*). Fam. Légumineuses. — Poids spécifique : 1.064. — Résistance à l'écrasement : 950. — Emplois : traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Tapinhoan (*Silvia navalium*). Lauracées. — Poids spécifique : 996. — Résistance à l'écrasement : 698. — Emplois : de 1re qualité pour travaux en terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Taruman (*Vitex montevidensis*). Verbénacées. — Poids spécifique : 843. — Résistance à l'écrasement : 599. — Emplois : travaux en terrains humides. Traverses de 1re qualité durant 11 ans.

Urucurana de leite (*Hieronyma alchornoides*). — Poids spécifique : 978. — Résistance à l'écrasement : 851. — Emplois : bois jaunâtre ou rougeâtre, menuiserie, charronnage. Traverses de 1re qualité durant 12 ans.

Bien d'autres essences pourraient encore être mentionnées, en raison de leur utilisation possible, mais cela nous entraînerait trop loin, et nous nous bornerons aux principales.

III. Les nécessités de l'Europe et les forêts brésiliennes. — Les énormes nécessités de l'Europe ont incité les gouvernements et de grosses sociétés à jeter les yeux sur les forêts brésiliennes, et lors de notre dernier voyage, nous avons rencontré des délégués de groupes forestiers et de compagnies de chemins de fer français et italiens, qui étaient allés là-bas avec l'intention d'y faire des contrats d'achats de plusieurs millions de traverses. L'expérience a permis d'établir quelles étaient les essences forestières qui convenaient le mieux pour cet usage. Nous avons relevé les noms d'une cinquantaine d'espèces d'arbres qui figurent dans les cahiers des charges des chemins de fer brésiliens comme étant aptes à la fabrication de traverses. Le plus grand nombre figure dans l'énumération qui précède. La plupart sont des bois plus

lourds que l'eau; certains contiennent des principes résineux de nature telle qu'ils leur assurent une conservation très longue.

L'Europe, notamment la France, l'Italie, la Belgique ont actuellement un besoin pressant de bois de toute espèce; en France seulement, il existe un déficit de huit millions de mètres cubes qu'il faut combler. Le Brésil peut répondre aux énormes demandes qui pourraient lui être faites, particulièrement en traverses, dont l'Etat de São Paulo peut fournir de grandes quantités extraites de ses forêts du littoral. Mais nous estimons, étant donné que l'exploitation et le commerce des bois ne sont pas méthodiquement organisés, la main-d'œuvre et les transports étant rares pour ce travail, absolument indispensable l'intervention des capitaux européens pour assurer l'exécution de fournitures de traverses et de bois d'une certaine importance.

Il faudrait s'organiser, envisager les moyens de transports fluviaux ou terrestres, prévoir l'emploi de scieries mécaniques transportables afin de produire au moins 15 à 20.000 traverses par mois. Il serait du devoir et de l'intérêt des compagnies de chemins de fer intéressées de contribuer, au moins partiellement, à la formation du capital nécessaire. Déjà, quelques groupements français se sont constitués pour l'exploitation des richesses forestières dans certaines régions du Brésil, dans les Etats de Bahia, Espirito Santo et Parà, notamment; mais l'Etat de São Paulo est devenu, ces derniers temps, le centre d'attraction des capitalistes français désireux de tirer parti des forêts du littoral pauliste.

IV. Exploitation des forêts du littoral par des sociétés françaises : Société Française pour l'Exploitation et le Commerce des Bois Exotiques (domaine de Caraguatatuba); Compagnie Agricole et Forestière de Cananea. — Dans cet ordre d'idées, il nous faut signaler la ***Société Française pour l'Exploitation et le Commerce des Bois Exotiques.*** Cette société a été constituée à Paris, au capital de 4 millions de francs, pour l'exploitation du domaine forestier de ***Caraguatatuba***, qui a été cédé à la société par M. Charvolin, de São Paulo. Ce domaine se trouve sur le littoral, au Nord de Santos, non loin du port de São Sebastião. Le but de la société est d'exploiter l'industrie et le commerce du bois, créer des ex-

ploitations forestières, notamment au Brésil, produire des traverses de chemins de fer, des pâtes végétales, des teintures, pour construire des embarcations en bois, utiliser des chutes d'eau; il en existe plusieurs dans la propriété, dont une très importante.

Le domaine possède une superficie approximative de 50.000 hectares, pouvant être augmentée; il est déjà en exploitation progressive, mais la Société ne fera l'exploitation que lorsque ses bois seront secs; ces bois devront être introduits en France où ils sont peu connus.

L'activité de cette Société ne se borne pas à l'extraction du bois, elle tire des ressources immédiates des surfaces défrichées pour la culture. Elle développe la culture intensive de la canne à sucre et du manioc, et étend la superficie des prairies pour l'élevage. Le domaine, qui part du littoral, est placé à cheval sur la rivière Juriqueriquéré; il a son centre d'exploitation à 14 kilomètres de l'embouchure de cette rivière. La compagnie possède là une installation électrique complète ; une scierie mécanique avec tours copieurs, rabatteuses, machine à bouveter, etc.; une distillerie d'alcool ayant produit 400 pipes la première année. La Société de Caraguatatuba, qui possède un chemin de fer interne de 7 kilomètres et ses moyens de transports fluviaux et maritimes, dispose donc de sérieux éléments de succès. Comme toujours, tout dépend de la valeur et de l'activité de la direction.

Une autre grosse société française, formée avec le même objectif, a été récemment autorisée à fonctionner au Brésil. C'est la *Compagnie Agricole et Forestière de Cananea*, constituée à Paris au capital réalisé de 15 millions de francs, pouvant être élevé à 30 millions. Cette société a pour but de faire l'exploitation rationnelle des forêts qu'elle a acquises dans le municipe de Cananea, sur le littoral Sud de l'Etat de São Paulo (Cananea est un port de cabotage); elle s'occupera, en outre, de diverses cultures, de celles de la canne à sucre et du riz, notamment. Des usines modèles ou *engenhos*, pour la fabrication du sucre et de l'eau-de-vie, d'autres pour le décorticage et la bonification du riz sont en construction. Cette compagnie possède également un vaste champ d'action et les possibilités d'une bonne réussite.

V. UNE INDUSTRIE LUCRATIVE, LE REBOISEMENT DANS L'INTÉ-

RIEUR, ÉVENTUALITÉ D'UNE CRISE DU BOIS DE CHAUFFAGE. — Si l'exploitation rationnelle des forêts du littoral, restées à peu près inexploitées jusqu'à ce jour, ainsi que l'exportation des bois les plus précieux jointe aux ressources produites par diverses cultures, doivent offrir des perspectives de beaux bénéfices, il n'en est pas moins vrai qu'une autre industrie, celle du reboisement de certaines zones de l'intérieur, peut et doit donner des résultats peut-être supérieurs.

Déjà, bien avant la guerre, il s'était opéré une formidable destruction des forêts dans l'intérieur de l'Etat de São Paulo; cette dévastation était déterminée par diverses causes. En tête de celles-ci vient la destruction imprévoyante réalisée par les paysans qui incendient de grandes surfaces de forêt pour en cultiver une petite partie; ensuite le déboisement occasionné par le développement des grandes cultures agricoles et l'accroissement pris par l'industrie pastorale. Les compagnies de chemin de fer et les grandes compagnies industrielles sont aussi accusées de continuelles dévastations, faute de charbon, dont l'importation a été nulle pendant la guerre; les chemins de fer, comme d'autres industries, ont dû faire un plus grand usage du bois.

A ces causes il faut encore ajouter l'énorme consommation de bois de toutes sortes qui se fait dans tout l'Etat. Rien que dans le municipe de São Paulo, zones urbaine et rurale, il se construisait annuellement plus de 4.000 édifices de toute espèce, sans parler des bois applicables à la construction des maisons dans les 192 municipes de l'Etat. Le bois utilisé comme combustible dans les entreprises de transport, dans les établissements industriels et dans les foyers domestiques s'élève à des millions de mètres cubes; en dehors de cela, les compagnies de chemin de fer ont besoin d'un demi-million de traverses chaque année.

Si, grâce à la progressive pénétration des chemins de fer dans les nouvelles zones non encore dépouillées de leurs forêts, il a été possible jusqu'ici d'approvisionner l'Etat avec une facilité relative des produits de ses bois, il paraît évident que, dans un avenir peut-être prochain, une fois que l'on aura achevé la destruction des grandes forêts vierges, São Paulo pourra se trouver en face d'une crise du bois, de laquelle il résultera un fort renchérissement de l'article.

Déjà, en raison du développement de la consommation, le

prix du bois s'est sensiblement élevé; il suffit d'indiquer que le mètre cube de bois de construction scié se vendait autrefois, à São Paulo ville, 40 et 50 milreis, et que ces prix sont présentement de 80 à 100 milreis. Les traverses de chemin de fer à voie normale, qui coûtaient auparavant 20 milreis la douzaine, valent aujourd'hui plus du triple. Lorsque le bois de chauffage commença à remplacer le charbon dans le service des chemins de fer, l'on achetait le mètre cube à 2 milreis au bord de la voie. Aujourd'hui, les compagnies, comme la *Centrale* et la *S. P. Railway,* paient 6 milreis et plus.

L'éventualité d'une crise, déjà indiquée par la nécessité d'aller toujours plus loin chercher les grands bois de construction, a décidé le Gouvernement à s'efforcer d'empêcher de nouvelles dévastations par tous les moyens en son pouvoir, de même qu'il veut obtenir le reboisement rationnel et progressif des forêts, dont la destruction inconsidérée peut avoir, dans l'avenir, les conséquences les plus désastreuses. L'Etat préfère accorder des concessions à de fortes sociétés forestières qui acceptent, dans leur propre intérêt, les clauses de reboisement.

L'Etat Fédéral attache lui-même une grande importance à cette question des forêts; il est prêt à constituer à ses frais des réserves forestières perpétuelles dans les terres incultes et inoccupées qui lui seraient cédées par les Etats. Par le décret fédéral du 6 mars 1918, il a, d'autre part, accordé une prime de 250 reis par arbre (eucalyptus) qui sera planté à partir de cette date et pendant un délai de trois ans, à condition que le nombre des arbres plantés ne soit pas inférieur à 500.

VI. Les plantations d'eucalyptus, les expériences de la « Paulista ». — L'Etat Fédéral, comme l'Etat de São Paulo, encourage les plantations d'eucalyptus, arbre qui présente, outre le point de vue médicinal, de nombreux avantages, tels que la valeur des bois, ses multiples applications et sa rapide croissance. L'Etat de São Paulo, pour sa part, distribue annuellement 1.300.000 plants d'eucalyptus de diverses variétés, dont la majeure partie est de l'espèce « Robusta », originaire d'Australie, sans parler des autres arbres existant déjà dans l'Etat.

Comme il est prouvé par les expériences faites dans tous les pays du monde où la précieuse essence est maintenant

cultivée, le bois de l'eucalyptus se prête parfaitement à de nombreuses utilisations, à la construction, comme bois de menuiserie et pour les travaux en terre ou dans l'eau. Sous une belle apparence, il est suffisamment lourd et compact, de grande ténacité et durée. Ces qualités sont dues à la densité de sa texture, ainsi qu'à la grande quantité de sucs tannins qui imprégnent les tissus et les gommes résineuses que ses cellules renferment.

Une autre qualité de cette essence forestière, c'est la facilité de son exploitation industrielle, sa prodigieuse vigueur et l'extraordinaire rapidité de sa croissance, avec l'avantage du développement absolument rectiligne du tronc. Cette prodigieuse et rapide poussée ne s'observe pas seulement en Australie, terre natale de la grande myrtacée, mais dans tous les pays où la chaleur n'est même pas uniforme et où l'humidité atmosphérique ne se montre pas à un haut degré.

D'après les expériences faites dans les pays où l'eucalyptus est utilisé comme traverses, l'Australie, les Etats-Unis, l'Argentine, etc., partout où cette essence a été mise à l'épreuve, elle a présenté une durée de 10, 20 et 30 années de travail; des traverses d'eucalyptus assises en 1896 par la S. Paulo Railway furent retirées en 1917, après 21 ans d'usage, et elles pouvaient continuer à rendre des services.

Donc, devant les grandes difficultés résultant du déboisement poussé à l'extrême, les Paulistes, là encore, se montrèrent prévoyants. L'initiative vint de la Compagnie de Chemin de fer « Paulista » qui, en 1904, fonda à Jundiahy un champ d'expérience ou jardin forestier. Après quelques années d'études et d'expériences, la compagnie, alors imitée par la Mogyana et d'autres, décida, le moment venu, d'entreprendre la culture de l'eucalyptus sur une grande échelle, spécialement des espèces suivantes : téréticornis, rostrata, longifolia, saligna, maculata, trabuti, résinifera, robusta, puncelata, etc.

L'objectif du début, pour la Paulista, en créant son service forestier, était d'approvisionner ses lignes ferrées de traverses et de bois de chauffage; par la suite, encouragée par le succès, la compagnie donna un plus grand développement à ses plantations forestières dans le but de les exploiter commercialement. Dans cette intention, elle acheta une grande quantité de terres, toutes situées auprès de ses lignes, de sorte

que le service forestier de cette compagnie a à sa charge les plantations de Jundiahy, Boa Vista, Rebouças, Tatù, Cordeiro, Loreto, Rio Claro et Camaquan, soit une étendue de 7.200 hectares, dans lesquels il y avait 3.502.100 arbres à la fin de 1918. Sur ce total, 3.430.300 arbres étaient des eucalyptus et le reste était constitué par des essences indigènes. Six mois plus tard, ce total s'élevait à 4.200.000.

La Paulista, que nous continuons à prendre comme exemple, quoiqu'elle fût imitée par d'autres compagnies, fit faire, en 1915, la première coupe des arbres qui avaient atteint l'âge de dix ans, signalé comme limite par les professionnels. Cette coupe fut faite pour obtenir des traverses, en expérimenter la durée, et aussi pour déterminer la durée de reconstitution de l'arbre, puisque l'eucalyptus a la précieuse facilité de se reproduire au moyen des pousses ou bourgeons des pousses.

VII. Valeur et rendement industriel de l'eucalyptus, ses produits. — Le rendement de chaque arbre converti en traverses et en bois à brûler fut en moyenne de 10 $ 700 reis, ce qui correspondait à plus de 1 milreis par année d'âge. Les traverses à voies normales ayant été comptées à raison de 4 milreis et le mètre cube de bois à 3 $ 200, le coût de ces matériaux n'était pour la compagnie que de 1 $ 200 reis pour les traverses et 1 $ 100 pour le mètre cube de bois mis au bord de la voie. Même si l'eucalyptus employé comme traverse n'avait qu'une durée de huit ans, le résultat serait avantageux.

Il fut, d'autre part, reconnu que les bois des différentes espèces d'eucalyptus, coupés à partir de la 5e année, possédaient la même valeur industrielle comme combustible pour la locomotive que ceux des arbres de dix ans. La combustion, l'effet calorique et la consommation égalaient au moins les meilleurs bois utilisés sur les différentes lignes de chemin de fer. Avec ses plantations qui lui donnent du combustible à 1 $ 100 le mètre cube, quand il ne peut actuellement être acquis à moins du triple ou du quadruple, la compagnie obtient pour 3 $ 800 reis l'équivalent d'une tonne de charbon coûtant 40 milreis en période normale et 150 milreis actuellement.

D'après un rapport de la Paulista, le service forestier de cette compagnie est en mesure de pouvoir planter 2 millions d'arbres annuellement. La direction a, en effet, décidé cette

progression pour le développement de ses plantations qui contiendront 30 millions d'arbres quand, en 1932, la tâche sera achevée et que les plus anciennes plantations auront atteint leur plein développement. Comme on évalue à 1 milreis le rendement liquide d'un eucalyptus par année d'âge, la valeur des plantations ainsi constituées s'élèvera à 250.000 contos minimum.

De ce qui précède il résulte que les plantations d'eucalyptus peuvent offrir de gros bénéfices, sans parler de l'utilisation du terrain en prairies couvertes pour l'élevage des moutons ; les débouchés pour ce bois sont illimités. Rien que dans l'Etat de São Paulo, les compagnies de chemin de fer consomment actuellement du bois et des traverses pour une valeur de 15.000 contos par an. Il y a, d'autre part, le marché de Rio de Janeiro, le Chemin de fer Central qui consomment annuellement du bois pour différentes applications pour des milliers de contos de reis. La consommation nationale de l'article pour toutes applications est énorme; prenant l'année normale d'avant-guerre, 1913, nous trouvons que le pays a importé 169.638 tonnes de bois valant un million de livres sterling, plus ou moins.

D'autres bénéfices peuvent encore être obtenus par les plantations d'eucalyptus, c'est le charbon de bois, le charbon végétal à bas prix qui servirait au développement et à la prospérité de l'industrie métallurgique, car si le Brésil n'a pu, malgré ses mines inépuisables, lutter pour le fer et l'acier avec les produits étrangers, c'est à cause du haut prix du charbon végétal employé pour sa réduction. L'élément fondamental pour le succès de la sidérotechnie au Brésil, en attendant que l'électrométallurgie soit complètement entrée dans le domaine de l'application générale pratique, consiste à avoir du charbon de bois abondant et bon marché. Celui-ci est d'ailleurs, pour l'instant, préférable au coke métallurgique utilisé à l'étranger.

D'après des expériences concluantes, l'eucalyptus produit un rendement exceptionnel de 34 % en poids d'un excellent charbon, supérieur à celui des meilleures essences brésiliennes, y compris le « candeià », qui est réputé comme le meilleur bois pour la production du charbon. De l'eucalyptus, outre le charbon, on tire encore nombre de sous-produits, tels que l'acide acétique, le goudron, l'alcool méthylique, l'essence,

pour laquelle la matière première est inépuisable puisque chaque arbre peut donner chaque année de 5 à 10 kilogrammes de feuilles sans aucun inconvénient pour sa croissance.

La culture de l'eucalyptus est donc, dans une certaine mesure, la clef d'un des plus grands problèmes industriels du Brésil; c'est certainement une culture forestière facile qui, entreprise sur une grande échelle, trouvera toujours une consommation facile et rémunératrice aussi bien pour les sous-produits que pour le bois du tronc et des branches.

Avec la sciure obtenue par toutes les utilisations, y compris celle des branches et débris aussi bien de l'eucalyptus que des autres bois, on peut en outre, grâce à certains appareils, produire des briquettes sans l'adjonction d'aucun mélange, ceci à un prix de revient ne dépassant pas 5 milreis la tonne; 700 kilogrammes de ce combustible ne tiennent pas plus d'un mètre cube de place, c'est-à-dire deux fois moins que le volume occupé par le bois brut actuellement utilisé.

VIII. L'INDUSTRIE DU CHARBON DE BOIS. — En dehors de l'eucalyptus, l'industrie forestière offre encore une branche d'activité aux initiatives; il s'agit encore là du charbon de bois, dont l'utilisation se trouve forcément restreinte en raison du haut prix de revient de ce combustible. En profitant des méthodes modernes de fabrication, le charbon de bois pourrait cependant être obtenu à des conditions raisonnables.

Le charbon de bois possède un pouvoir chauffant de 7.500 à 7.700 calories, c'est-à-dire le même que le charbon dit de Cardiff. Son plus grand défaut est d'être très léger, puisque le mètre cube ne pèse pas plus de 250 à 350 kilogrammes, suivant le bois employé; cet inconvénient est nul s'il est employé pour les chaudières fixes. Pour cette utilisation et tout autre emploi industriel il est indispensable que la fabrication du charbon de bois sorte de l'empirisme dans lequel elle s'est maintenue jusqu'à ce jour; les procédés employés au Brésil ne permettent pas, en effet, de compter sur des quantités ni des qualités régulières.

Pour obtenir du charbon de bois à meilleur compte qu'actuellement, et par là une très grande consommation, il n'y aurait qu'à faire usage des fours souterrains utilisés en Europe, lesquels sont simples, bon marché, de construction et de conduite faciles, pouvant être confiés à des ouvriers ordinai-

res, ce qui permettrait de libérer les exploitations des exigences des charbonniers de profession. Les entreprises exploitant les forêts pour l'extraction des traverses auraient intérêt à employer ces fours qui utiliseraient tous les débris et les branches des arbres des bonnes essences abattues, produisant ainsi un charbon dur et lourd, spécialement approprié aux fours de haute température.

Les tarifs des chemins de fer sont assez engageants pour le transport du charbon de bois; même fabriqué à de grandes distances, celui-ci pourrait arriver dans les grands centres à un prix très raisonnable. L'ingénieur spécialiste E. Lecocq a établi que, dans les circonstances présentes, les prix de 8 à 10 milreis payés à São Paulo par mètre cube de bois de chauffage représentent une valeur de 24 à 30 milreis par tonne. La dessication artificielle dans la forêt, avec une dépense infime, élèverait ce prix à 11 milreis au maximum. Mais ce bois, même non converti en charbon végétal, ayant un pouvoir chauffant de 3.600 calories, aurait une valeur égale à 500 kilogrammes de charbon importé, dont la valeur est de 160 milreis.

Le charbon de bois produit industriellement pourrait coûter 75 milreis par tonne rendu à São Paulo, bénéfice des fabricants et frais de transport compris, c'est-à-dire trois fois moins que le coke métallurgique importé et deux fois moins que le coke de gaz.

La conclusion de ces données est qu'il y aurait intérêt, pour les industries de l'Etat, à provoquer et à encourager l'exploitation industrielle et rationnelle du bois et du charbon de bois pour l'obtention de combustibles meilleur marché que ceux importés. C'est là une des solutions de la question jusqu'au jour où les conditions deviendront meilleures, soit par l'utilisation du charbon et des lignites nationaux, soit, ce qui est plus vraisemblable, par la transformation de quelques chutes d'eau en puissance électrique, laquelle serait plus avantageuse aux consommateurs paulistes.

CHAPITRE XVI

L'Etat de S. Paulo inconnu.

I. La région du Nord-Ouest et les travaux de la Commission Géographique et Géologique de l'Etat. Un chemin de fer de pénétration transbrésilien. — II. La ligne Nord-Ouest et son prolongement à travers le Matto Grosso. — III. Son influence économique. — IV. Un aperçu de cette zone nouvelle. — V. Aspects et valeur. — VI. Partage de la région en trois zones d'influences ou axes de voies ferrées. La bande d'influence de la « Paulista ». — VII. La vallée du rio do Peixe. — VIII. Du Peixe au Paranapanema, aspect et valeur de cette bande d'influence de la « Sorocabana ». — IX. Entre le Tiétié et le Rio Grande. — X. La faune du Nord-Ouest. — XI. La forêt vierge et le chasseur. — XII. La zone littorale de l'Etat de São Paulo. — XIII. Partie Nord : de Santos à Ubatuba. — XIV. Communication du littoral avec le haut plateau ; la terre et les cultures ; richesses forestières. — XV. La zone Sud, le bassin du rio Ribeira de Iguape. — XVI. Une zone facile à transformer, de Iguape à Xiririca. — XVII. Les routes, Iporanga, population routinière, avenir de cette région.

I. La région du Nord-Ouest et les travaux de la Commission Géographique et Géologique de l'Etat. Un chemin de fer de pénétration transbrésilien. — L'Etat de São Paulo inconnu, inconnu surtout des Européens et du plus grand nombre des Brésiliens, c'est cette vaste et fertile région de l'Ouest et du Nord-Ouest qui, il y a peu d'années encore, figurait sur les cartes avec la mention » *Terras desconhecidas habitadas pelos Indios* (Terres inconnues habitées par les Indiens). Cette désignation a disparu, n'ayant plus sa raison d'être, car si cette région est encore à exploiter économiquement, elle est géographiquement, comme le reste de l'Etat, presque entièrement connue aujourd'hui depuis les travaux entrepris à partir de 1905 par la Commission Géographique et Géologique

de l'Etat, dirigée par son chef, l'éminent ingénieur M. João Cardoso.

Une à une, les rivières et les vallées, les forêts et les plaines se sont révélées aux Commissions commandées par ce pionnier de la science et de la civilisation, grâce auquel la carte générale de l'Etat de São Paulo est presque entièrement dressée, aussi précise que les cartes les plus minutieuses et les plus détaillées de la vieille Europe.

Cette immense zone du Nord-Ouest, que nous avons parcourue peu après les premières explorations de la Commission Géographique, était à peine reconnue par celle-ci qu'un chemin de fer y était lancé, celui dit du « Nord-Ouest », construit à ses débuts par une compagnie française. La poussée sans cesse croissante des initiatives paulistes faisait bientôt de larges trouées dans ces régions nouvellement ouvertes, suivant pas à pas les progrès de cette ligne de pénétration qui, partant de Baurù au centre Ouest de l'Etat, va aboutir à Itapura-Jupia, sur le haut Parana, puis, sous le nom de Chemin de fer de Itapura à Corumba, pénètre et traverse l'Etat de Matto Grosso, hier encore si mystérieux et si lointain, dont les pâturages constituent une réserve pour d'inépuisables troupeaux.

Cette ligne du Nord-Ouest, qui est en réalité un chemin de fer transbrésilien dont l'importance est transcendantale pour le Brésil et même pour la Bolivie, a été achevé au commencement de 1916; elle permet d'exploiter des richesses ignorées des Européens et négligées par les Brésiliens. Eh bien, ce fait est si peu connu que, lorsque nous parlons de l'Etat de São Paulo, nous notons le plus souvent, avec contrariété, la surprise, mêlée d'un certain scepticisme, manifestée par nos auditeurs lorsque nous affirmons qu'ils peuvent se rendre du littoral jusqu'aux confins de l'Etat de Matto Grosso sans quitter le rail.

II. LA LIGNE NORD-OUEST ET SON PROLONGEMENT A TRAVERS LE MATTO GROSSO. — Le chemin de fer « Nord-Ouest » part de Baurù, point terminus des deux grands réseaux *Paulista* et *Sorocabana,* il traverse tout le Nord-Ouest de l'Etat de São Paulo, atteint le Parana et, après avoir franchi ce fleuve, il coupe le Matto Grosso dans toute sa largeur pour aboutir à Porto Esperança. De là, par correspondance fluviale, on arrive



Au-dessous des chutes de Itapura.

Sur le rio Tiété près de son embouchure avec le Parana.

Un autre aspect de la zone du Nord-Ouest.



Le Rio Grande a Porto " Antonio Prado ".

à Corumba, port et ville importante située sur la rive gauche du haut Paraguay, en face du port bolivien de Puerto Suarez. Le parcours est de 1.273 kilomètres depuis Baurù, 1.708 kilomètres depuis São Paulo, 2.204 depuis Rio de Janeiro et 1.787 du port de Santos. Jusqu'à Corumba, la distance totale depuis São Paulo est de 1.868 kilomètres à cause des méandres du fleuve. L'embranchement projeté de Porto Esperança à Corumba raccourcira quelque peu ce trajet.

Grâce à ce transbrésilien destiné à devenir un transcontinental, l'Orient bolivien se trouve rapproché de l'Europe de 2.000 kilomètres.

On connaît certainement peu en Europe cette œuvre gigantesque que le Brésil prit l'initiative de construire pour fournir au Matto Grosso une issue directe sur l'Atlantique, faisant de São Paulo un Etat de transit chaque jour plus important. Jusqu'à l'achèvement de cette ligne, fin 1915, le voyageur qui voulait se rendre de Rio de Janeiro ou de Santos à Cuyaba, capitale du Matto Grosso, devait mettre 35 à 45 jours pour faire ce voyage et payer de 345 à 376 milreis. La distance à parcourir par mer ou voie fluviale n'était pas inférieure à 6.000 kilomètres, alors que de Santos à Corumba cette distance presque en ligne droite est de moins de 2.000 kilomètres. La tonne de marchandise, qui payait 578 milreis de transport, ne paie plus que 140 milreis environ. Nous avons donné ailleurs le tarif de transport pour les voyageurs [1].

Lorsque l'on sait combien le moyen de transport rapide, facile et sûr contribue à encourager et développer l'activité

[1] Voici quelques indications sur ce chemin de fer qui fut construit avec des capitaux français. La construction du chemin de fer de Baurù à Corumba, contractée avec la Compagnie du « Nord-Ouest du Brésil » le 24 mars 1905, devait être terminée en septembre 1910. Ce délai fut prorogé une première fois jusqu'en mars 1912, une deuxième jusqu'en septembre 1913; la Compagnie n'ayant pas pu, malgré ces prorogations, remplir les clauses de son contrat, et l'état de la construction étant tel que l'achèvement exigeait encore un travail de trois années, le Gouvernement fédéral déclara caduc le contrat de la Compagnie et décida que la construction de la ligne serait faite administrativement en employant le solde existant du produit de l'émission de 100 millions de francs faite au pair, lequel solde était déposé dans des banques au nom et à la disposition du Gouvernement. Les travaux furent poursuivis par les soins du Gouvernement fédéral lui-même et furent complètement achevés fin 1915.

agricole, industrielle et commerciale dans les zones nouvelles, on peut facilement s'imaginer l'extraordinaire essor qui résulte déjà de la notable avancée faite dans la direction de l'Ouest. Cette entreprise, qui a provoqué la création d'importantes sociétés d'exploitation et de colonisation, a eu comme conséquence d'augmenter dans des proportions incalculables la valeur économique de régions jusqu'ici isolées et désertes.

III. Son influence économique. — Après avoir parcouru cette zone à l'époque où le chemin de fer du Nord-Ouest n'était qu'à mi-chemin du Parana, nous l'avons revue dix ans plus tard complètement transformée; sur le parcours de cette ligne et jusqu'à des distances assez grandes, nous avons noté la formation d'un nombre considérable de *fazendas* ou exploitations rurales de grande et moyenne importance, de *sitios* ou fermes plus modestes se dédiant aussi bien à la culture du café qu'à celle des céréales et à l'élevage.

Il est établi que les plantations de café faites dans cette zone depuis l'achèvement de la ligne s'élèvent actuellement à près de 22 millions de pieds. A un moment où il est tant question de la colonisation et du peuplement du sol au Brésil, il convient d'attirer l'attention sur le résultat obtenu dans cette zone du Nord-Ouest de São Paulo, résultat qui s'est produit peu à peu sans attirer d'autre attention que celle des intéressés.

Nous le répétons, toute cette région était encore, il y a sept ou huit ans, un véritable désert; aujourd'hui elle présente un tout autre aspect; de nombreux villages, des villes même, ont été bâtis par les colons qui se sont mis à travailler la terre, demeurée inculte jusqu'à présent, et qui ont obtenu de merveilleux résultats grâce à l'extraordinaire fertilité du sol. De vastes et riches champs cultivés couvrent maintenant cette région.

C'est grâce à une mesure favorable mobilisant les terres publiques, ainsi qu'à la vigueur du sol et à l'excellence du climat, que l'on doit attribuer les résultats merveilleux obtenus en si peu de temps dans toute cette zone et principalement dans les parages de la station de Biriguy, au kilomètre 261 du chemin de fer du Nord-Ouest, que nous prenons comme exemple parmi bien d'autres.

La colonisation de cette région a commencé en mars 1913,

ntreprise par la « São Paulo Land, Lumber and Colonisation Company », et, depuis, 940 familles, composées en grande partie d'Italiens, ainsi que d'Espagnols, de Japonais, de Portugais et de colons nationaux, s'y trouvent installées.

La petite ville de Biriguy a été construite entièrement par es colons qui s'y sont établis; elle contient environ 400 maions, 940 lots coloniaux cultivés en céréales et près de 4 millions de caféiers; beaucoup de bétail, des porcs, des bœufs, les vaches et des chevaux. Plus de 300 kilomètres de routes arrossables rayonnent de Biriguy.

On nous a dit que tout ceci a été réalisé sans le moindre ecours officiel, ni de l'Union, ni de l'Etat, mais grâce aux acilités de paiement accordées aux colons par la compagnie, insi qu'aux secours et garanties qu'elle leur a donnés.

IV. Un aperçu de cette zone nouvelle. — L'ensemble de ette région nouvellement ouverte au progrès comprend tout e territoire qui s'étend à partir d'une ligne parallèle qui couerait le territoire depuis les chutes *Marimbondo,* sur le Rio Grande, au Nord, jusqu'au Salto Grande sur le Paranapaema, et de cette ligne jusqu'au Rio Parana qui sépare les Etats de São Paulo et Parana de celui de Matto Grosso. Si l'on onsulte la carte, on verra que cette région constitue plus du inquième de la superficie totale de l'Etat.

On sait que le fleuve Parana, une des plus grandes artères uviales d'Amérique et même du monde, est formé par deux rands cours d'eau, le Rio Grande et le Paranahyba, qui, à eur confluence, possèdent un volume d'eau considérable et esurent respectivement 750 et 1.250 mètres de large pour onstituer le Parana avec 2.000 mètres de large. Disons en assant que ce grand fleuve peut être divisé, en territoire brélien, en deux sections bien distinctes allant, l'une des chutes e Urubu-Punga, les plus importantes de toutes les chutes e l'Etat et une des plus grandes richesses naturelles, jusqu'à embouchure du Paranapanema, et de là jusqu'aux plus randes chutes du monde, les *Sete Quedas* ou Salto de Guayra. Depuis ces chutes jusqu'à l'*Iguassu,* le fleuve, coupé par les apides, n'est plus navigable; il le redevient à partir de ce oint jusqu'à l'Océan.

De l'Urubu-Punga jusqu'aux Sete Quedas, le Parana offre 'excellentes conditions de navigabilité, sur une distance de

600 kilomètres, par sa grande largeur, sa profondeur, son courant tranquille et une magnifique direction générale. Un service de navigation, qui a déjà pris naissance, ne tardera pas à se développer sur tout ce parcours, facilitant la colonisation et l'exploitation de cette vaste zone encore vierge, sillonnée par un bon nombre de cours d'eau d'importance variée. Les plus considérables sont le Tiété, l'Aguapehy et le rio do Peixe.

La plus grande partie de cette région est couverte de forêts ou de végétation plus ou moins compacte, avec des éclaircies où les bois sont plus rares et moins fournis. Nous avons traversé toute cette zone forestière en longeant en barque les rives du Parana et aussi par les tracés des lignes « Baurù-Itapura » et « Sorocabana » (prolongement à *Porto Tibyriça*), et nous avons constaté que la forêt vierge de l'Ouest et Nord-Ouest de São Paulo, généralement très dense à proximité des cours d'eau, offrait souvent des aspects comparables à ceux que l'on observe en Amazonie. Elle n'offre cependant pas partout la même densité ni la même continuité.

Dans les lieux humides et bas, la végétation, assez faible, se présente sous la forme de *capoes*, qui sont des bois isolés comme des îlots de verdure; ces mêmes lieux prennent le nom de *cerradoes* lorsque la végétation prend une plus grande importance avec de grands arbres. Dans toutes ces parties, la richesse végétale, tant vantée, n'offre pas en réalité une grande valeur au point de vue commercial, parce que les essences sont si variées dans une même étendue qu'il n'est pas possible de faire d'une même espèce un objet commercial vraiment rémunérateur. Ce sont ces superficies qui seront le plus rapidement transformées en pâturages et en cultures.

V. Aspects et valeur. — Les terrains qui forment la rive gauche du Parana présentent des aspects et une valeur différents suivant les endroits. De l'embouchure du Tiété jusqu'à la pointe formée par le Paranahyba, on note de larges superficies formées de la fameuse terre rouge, la terre à café, la terre fertile par excellence; c'est en somme les mêmes du sol des rives du Tiété, tantôt de la terre rouge, tantôt des alluvions coupées de terres marécageuses. Les alluvions plus proches des cours d'eau possèdent, comme les îles, une meilleure végétation en raison de ce qu'elles sont fertilisées par les crues. C'est pour la même raison que les terrains marécageux sont

oujours séparés des rivières par une large bande de forêts.

La zone comprise entre le Tiété et la vallée du Rio Preto présente une végétation moins dense que celle de la partie Sud allant vers l'Aguapehy; l'aspect en est uniforme et assez monotone, le terrain est ondulé, mais sans élévation importante. On y trouve de vastes superficies de campos et de terrains plus ou moins marécageux où croissent de hautes herbes. Les coteaux sont couverts de taillis se reliant aux grandes forêts des plateaux; lorsqu'on approche de la vallée du Rio Preto, les endroits de bonne terre s'accentuent et l'on trouve fréquemment des plaines destinées à l'élevage et aux cultures.

En descendant le Parana depuis l'embouchure du Tiété jusqu'à celle de l'Aguapehy, et de là jusqu'au rio do Peixe, les terrains de la rive sont généralement bas, mais les parties inondables qui accompagnent le fleuve s'élargissent à proximité de l'Aguapehy; elles le suivent ensuite sur une grande étendue vers l'intérieur, comme l'a reconnu la Commission Géographique et Géologique de l'Etat. Ces terrains marécageux sont couverts d'herbes de diverses variétés.

En résumé, on peut dire que le terrain riverain du fleuve Parana, sur le territoire pauliste, est excellent pour l'agriculture dans toute son étendue, depuis l'île *Presidente Tibyriça* jusqu'au fleuve Paranapanema, à travers les divisions de l'Aguapehy et du Peixe, de celui-ci au S. Anastacio et de cette rivière au Paranapanema. Toutes les îles, depuis l'embouchure du Tiété jusqu'à l'île Tibyriçà, ont un sous-sol de grès et sont couvertes de forêts vierges où abondent les bois précieux. A partir de ce point, le sol est moins ferme, mais il est toujours couvert de végétation et se prête admirablement à la culture.

Malgré ces excellentes conditions, il est fort probable que toute cette zone riveraine ne sera mise en valeur que lorsque les différentes lignes de pénétration projetées ou en construction auront atteint le Parana, et que les gares édifiées sur le fleuve en trois points différents pourront ramener vers le cœur de l'Etat et le littoral les produits de cette région. Ces temps ne sont peut-être pas aussi éloignés qu'on le pourrait croire et seul le manque de bras pourra en retarder le développement, car elle sera bientôt pourvue des voies de communication et moyens de transport nécessaires.

VI. Partage de la région en trois zones d'influences ou axes de voies ferrées. La bande d'influence de la « Paulista ». — En effet, afin de desservir dans les meilleures conditions possibles la grande zone qui se trouve comprise entre le Tiété et le Paranapanema, laquelle se trouve seulement au début de son exploitation agricole et pastorale, les grandes compagnies de chemin de fer « Paulista », « Sorocabana » et « Nord-Ouest » se sont mises d'accord pour se partager les zones où chaque compagnie pourrait étendre son réseau sans concurrence ni porter préjudice à l'autre.

La vaste région dont il est question se compose de trois longues bandes parallèles, plus ou moins égales en largeur et comprises entre des limites naturelles. La première bande est située entre le rio Tiété et le rio Feio continué par l'Aguapehy; la seconde entre cette rivière et le rio do Peixe, et la troisième entre le Peixe et le Paranapanema.

En conséquence des concessions octroyées à la « Nord-Ouest » du Brésil et à la « Sorocabana », et de la combinaison ou accord intéressant cette vaste région existant entre cette dernière compagnie et la « Paulista », chacune de ces bandes devra être parcourue par un grand axe de voies ferrées. Là encore il ne s'agit pas de projets, mais de réalités.

La première bande, du Tiété au rio Feio-Aguapehy, fut la première desservie par le chemin de fer du Nord-Ouest, complètement construit et qui, nous l'avons dit, se trouve prolongé à travers le Matto Grosso par la ligne Itapura à Corumba.

La ligne « Sorocabana », de son côté, a poursuivi avec activité la construction de son prolongement de *Salto Grande* à *Porto Tibyriça,* sur le fleuve Parana, presque en face de l'embouchure du rio Pardo, rivière venant de l'intérieur du Matto Grosso. Cette ligne, qui est presque complètement achevée, coupe la zone située entre le Paranapanema et le Peixe.

Seule la bande centrale du rio Feiô-Aguapehy au Peixe, laquelle se trouve dans la zone d'influence de la « Paulista », reste à continuer; le retard doit être attribué à la guerre qui a empêché l'importation du matériel nécessaire à cette construction. Le point de départ de cette ligne est Agudos, et l'embranchement devra atteindre, tout au moins provisoirement, un point navigable sur le rio Feio, ce qui donnerait à ce chemin de fer 300 kilomètres d'extension.

Dans le but d'entreprendre et de poursuivre les travaux le

lus rapidement possible, la Compagnie Paulista fit faire une
ɛconnaissance générale de la région à partir de Piratininga,
ation terminus de l'embranchement partant d'Agudos, afin
e connaître la topographie générale, la qualité des terres,
ur revêtement, en résumé ses principales conditions en re-
ıtion avec le problème technique et le problème économique.
es informations recueillies par la Commission chargée de
ette tâche furent très favorables à la réalisation du prolon-
ement de la ligne de Piratininga aux sources du Tibyriça,
rincipal affluent du Feio.

La Serra dos Agudos, depuis Piratininga jusqu'à une tren-
ine de kilomètres au delà, ainsi que le bassin du rio Batalha,
ɔnt déjà couverts de cultures de café et de céréales, produits
ui sont exportés par la station de Piratininga. A partir de
ette limite en avant, et à l'exception d'un espace de campo
ı coule l'*Alambary,* lequel occupe la partie inférieure de
ıelques petits affluents de cette rivière, toute la partie infé-
eure de ces vallées, jusqu'au haut de la Serra dos Agudos et
ɔ Mirante, est complètement couverte par une forêt touffue.
elle-ci est constituée, pour la plus grande partie, par des
rres de première qualité, étant donné la présence de la
ıngada Brava et du *Pãu d'Alho,* essences qui sont les meil-
urs indices connus des bonnes terres.

Malgré la grande distance, relativement aux transports, à
quelle elle se trouve des chemins de fer, cette zone possède
ɛjà de petites cultures de caféiers formés et le commence-
ent de cultures très étendues. La vallée du Tibyriça, qui fait
ite à la Serra do Mirante, est couverte de forêts denses, sans
lution de continuité; la plus grande partie de ces terres pos-
de les indices qui en indiquent l'excellente qualité.

Cette vallée du Tibyriça ne possède pas encore de cultures
ıféières, mais à sa naissance il existe cependant quelques
antations nouvelles de café qui prendront, sans aucun
ɔute, un grand développement si la zone encore dépourvue
moyens réguliers de transport peut compter sur cette im-
ɔrtante amélioration. Etant donné les excellentes perspec-
ves que laissaient envisager les études de la Commission de
connaissance, la Compagnie Paulista fit faire des études
éfinitives du prolongement de Piratininga jusqu'aux sources
ı Tibyriça, soit une extension de 90 à 100 kilomètres. La
ɔmpagnie a dû cependant attendre, pour commencer ses tra-

vaux, que la situation générale de l'Europe rende possible l'importation de matériaux.

Ce prolongement préalable de 100 kilomètres étant achevé, la Paulista entreprendra ensuite la continuation de la ligne par la vallée de l'Aguapehy (nom de la partie inférieure du Feio) à mesure que cette région, composée de terres excellentes dans sa plus grande partie, se peuplera et se couvrira de plantations. Il suffit de voir le développement pris par les centres de population et les cultures qui se constituent sur toute la ligne de la Nord-Ouest et ce qui se manifeste déjà sur le prolongement de la Sorocabana, de Salto Grande au Parana (zone d'influence Paranapanema-Rio do Peixe), pour être assuré que l'importante zone qui se trouve placée sous l'influence de la Paulista aura un rapide développement agricole. En raison de l'extrême fertilité des terres, les cafézales sont formés en quatre ans au plus et leur production, ainsi que celle des céréales et autres denrées, est d'une abondance exubérante. D'autre part, bien que cette région d'avenir doive se trouver à près de 600 kilomètres du port de Santos, les prix de transport auxquels seront assujettis les produits seront relativement modiques. La Compagnie Paulista a, en effet, déjà décidé, dans un but d'encouragement et de prévoyance, que le café ne paiera pas plus de milreis par arrobe de 15 kilogrammes et que le transport jusqu'à Santos d'un sac de céréales pesant 60 kilogrammes coûtera seulement 800 et quelques reis.

Il ne s'agit, là encore, que d'entamer une partie de la zone d'influence. Il faut considérer, d'autre part, que cette région nouvelle de l'extrême *Sertão* pauliste[1] étant extrêmement riche en forêts, les abatages qui seront faits au bord de la nouvelle ligne, pour toutes sortes de cultures, prairies d'hivernage et autres buts, pourront être avantageusement utilisés pour approvisionner la ligne de bois et de traverses. Le commerce de combustible végétal de cette région pourra même prendre un grand développement si, comme il arrivera naturellement, le bois qui devra se consommer sur toute la ligne d'Agudos et celle de Jahù doit être acquis pendant de longues années, en

---

[1] On nomme Sertão les régions lointaines de l'intérieur, peu peuplées et peu exploitées.

ison de la rareté d'ailleurs croissante de cette houille verte. ır tout le tracé de la future ligne, le bois pour combustible, ıns parler d'essences plus précieuses, se trouve en quantités commensurables. Outre ce bois, propriété de la Paulista, les êmes avantages appartiendront à ceux qui auront besoin de éboiser la nouvelle zone; ils trouveront aussitôt un facile et munérateur placement pour lesdits produits forestiers, *rsque ledit déboisement n'aura pas été opéré par le feu,* ce ıi est presque la règle.

Une fois construite jusqu'à la naissance du Tibyriça, ıvancement de la nouvelle ligne s'opérera dans la mesure ı l'activité agricole réclamera une nouvelle pénétration; la gne se prolongera peu à peu jusqu'à atteindre son terminus ıturel, les rives du Parana, dont l'accès serait préalable-ent facilité par 120 kilomètres de franche navigation sur le o do Peixe.

Il est inutile de faire ressortir les avantages généraux qui sulteront de l'exécution de ce plan qui permettra la mise en ıleur progressive du quart ou de la cinquième partie du ter-toire de São Paulo.

VII. LA VALLÉE DU RIO DO PEIXE. — La superficie de la vallée ı rio do Peixe est d'environ 15.000 kilomètres carrés, com-osés de terrains plats et réguliers et d'une autre partie for-ment accidentée. Les eaux du Peixe sont en effet séparées celles du Paranapanema par la chaîne de collines dénom-ée *Serra do Mirante.* Du côté du Paranapanema, la topo-aphie du terrain est très régulière, mais, dans la partie des-ndant vers le Peixe, le terrain tombe brusquement à pic de auteurs souvent considérables, laissant à découvert de véri-bles murailles de grès. Cette dépression permet au regard plonger dans un fouillis de bois merveilleux, abondant en bres géants, puis la forêt disparaît, le terrain tombe rapide-ent pour faire place à un vaste horizon également vert.

La végétation de la vallée du Peixe est à peu près la même ıe celle du rio Feio; des bois, des forêts épaisses contenant ne grande variété d'essences qui sont réputées comme des dices de bonne terre. Sur les rives de la rivière elle-même, ıssi bien dans sa partie supérieure que dans la région des ıutes ou rapides, la végétation est haute et exubérante. De dernier point jusqu'au Parana, les rives sont, sur cer-

tains espaces, occupées par des terrains marécageux et par de grandes surfaces de bambous *taquaras*.

Le rio do Peixe prend sa source dans la chaîne des Agudos, à 600 mètres d'altitude, sur une élévation qui donne naissance aux rivières d'Alambary, S. João, Batalha, Dourados et Feio. La connaissance de cette dernière rivière se limitait à ses origines par l'arpentage de quelques terrains privés et par les incursions des *sertanejos* (habitants du sertão), qui faisaient des battues contre les Indiens. Issu du même massif, le Peixe fut longemps considéré comme un affluent du rio Feio. Il appartint à la Commission Géographique et Géologique de l'Etat de démontrer que cette dernière rivière ne recevait que le Tibyriça comme affluent d'importance et que le Peixe avait son cours spécial.

A l'issue de cette exploration, la même Commission découvrait sur la rive gauche du Parana, entre les embouchures de l'Aguapehy et du S. Anastasio, un autre fleuve de cours égal à celui du Feio, lequel n'était indiqué que sur les cartes de Rath sous le nom de *Tigre*. Cette rivière n'avait jamais été visitée; elle était passée inaperçue aux explorateurs coloniaux Sà e Faria et Lacerda e Almeida, les seuls que l'on connaisse ayant descendu le Parana jusqu'à l'époque de l'exploration de la Commission Géographique de l'Etat. La raison pour laquelle cette rivière n'avait pas été découverte est que son embouchure se trouve cachée par une petite île, l'*Ilha do Tigre*, devant laquelle il y en a une autre, celle des *Bandeirantès;* comme les rares navigateurs qui visitèrent ces parages avant la Commission suivirent le canal qui passait entre les deux îles, l'embouchure du Peixe ne pouvait pas être aperçue.

VIII. Du Peixe au Paranapanema, aspect et valeur de cette bande d'influence de la « Sorocabana ». — La partie de la vallée du rio do Peixe dont nous venons de donner un faible aperçu est celle qui subira l'influence du chemin de fer Paulista prolongé. Il nous reste à dire quelques mots de la zone située entre le Peixe et le Paranapanema placée sous l'influence de la ligne Sorocabana, dont les travaux de pénétration sont en voie d'achèvement. Comme nous l'avons dit au chapitre des voies de communication, cette ligne serait terminée si le matériel avait pu lui être fourni.

Toute cette partie de la vallée du Peixe était entièrement

vierge il y a quelques années encore et on n'y trouvait que de rares habitants. La colonisation de cette région a été faite tout d'abord et presque exclusivement du Salto Grande aux Campos Novos, mais étant donné la difficulté des transports, cette colonisation s'est faite sur une petite échelle. Cependant, les colons, attirés par cette région d'avenir formée de campos et de terres fertiles, s'y installèrent et y vivent de l'élevage des bêtes à cornes et de celui des porcs, pendant que plus au Sud se développent les cultures de céréales et de café. La terre rouge apparaît fréquemment dans cette région, notamment vers le Salto Grande, zone fort développée aujourd'hui, où des plantations de café vigoureuses et opulentes démontrent la fertilité de la terre.

Après Salto Grande, en direction vers le sertão, on trouve la petite ville de S. Pedro do Turvo; cette région est déjà assez peuplée et sur de grandes étendues les forêts vierges ont fait place à des pâturages ou sont retournées à l'état de *capoeiras*, à la végétation basse, facile à transformer en campos.

Toute cette partie du sertão des Campos Novos do Paranapanema est certainement plus facile à coloniser que celles du rio Feio et de l'Aguapehy. Dans ces zones, la nature est plus sauvage, plus exubérante, et il y a peu de temps encore, les paysans paulistes et les colons étaient retenus dans leur avance par la crainte des Indiens Coroados, habitants primitifs de cette région. Des sévices réciproques amenèrent de cruelles vendettas, jusqu'au moment où, mettant en pratique les préceptes et l'exemple du général Rondon, l'explorateur du Matto Grosso et le rédempteur des Indiens de cet Etat, le Gouvernement de São Paulo créa le « Service de Protection et d'Education des Indiens ». Ceux-ci furent attirés par de bons procédés et l'on parvint à constituer quelques centres où, pourvus de terres et des moyens nécessaires pour les cultiver, sous la direction de quelques fonctionnaires dévoués, ce qui reste de ces primitifs enfants de la forêt se livre à de paisibles travaux agricoles. Malgré quelques déboires obligés, cette méthode a donné en général d'excellents résultats [1].

---

[1] Les Coroados sont en général des types robustes et bien constitués. Ils mesurent de 1 m. 60 à 1 m. 70, les hommes étant plus grands que les femmes. Ils sont larges d'épaules et ont un thorax bien développé; leur

Après le Feio et le rio do Peixe, la nature est d'apparence moins sauvage, les forêts ont une tendance à disparaître et, après le Peixe, elles deviennent plus basses, d'abord épaisses encore, ensuite moins denses, et finalement elles se transforment en clairières qui sont les Campos Novos, au fond desquels surgit une autre forêt haute et touffue.

La région qui est déjà ou sera desservie par la Sorocabana est formée par une succession de campos et de forêts qui s'étendent jusqu'aux sources du rio Anastacio. Elle est couverte d'une végétation tantôt basse, formant ce que l'on nomme des *campos limpos* ou champs propres, et tantôt mélangée avec une végétation plus haute, c'est ce que l'on appelle des *campos sujos* ou sales. Dans presque toute la région, les cours d'eau sont bordés d'une forte végétation et par intervalle de forêts de tout premier ordre. Les campos de Laranja Doce, où se trouvent les sources de la rivière de ce nom, sont dépourvus de grande végétation, de sorte que leur ensemble homogène forme de bons pâturages en touffes et d'herbages de bonne qualité comme le *Capin Mimosa.*

Du côté du Sud, les campos sont limitrophes de belles forêts composées de terres rouges dont la valeur est attestée par de jeunes plantations de caféiers. Laranja Doce, qui se trouve à près de 300 kilomètres de Salto Grande, est déjà laissée loin derrière par le prolongement de la Sorocabana à Porto Tibyriça; la transition des campos de cette région aux forêts de la chaîne du *Diabo* est très intéressante; elle se fait presque brusquement, sans alterner avec de petits bois, comme il est fréquent dans cette zone.

Des campos de Laranja Doce au Parana les forêts vierges occupent une surface de 120 kilomètres carrés environ, interrompue quelquefois par de petites prairies qui forment de véritables îles au milieu d'une végétation touffue. Etant donné ces conditions, cette partie du territoire pauliste était d'un

---

tronc est long et les jambes courtes, les pieds sont petits et larges, les mains de grandeur normale et bien formées. Ils ont le teint fortement bronzé, les yeux grands, vifs et noirs, très brillants, mais leur pupille est petite; la bouche est large et garnie de mauvaises dents. Leurs cheveux sont noirs, gros et abondants; à part les sourcils, ils n'ont pas un poil sur la figure. Leur nombre n'est pas très élevé et leur assimilation est surtout œuvre humanitaire.



Zone du Nord-Ouest. — Retour de chasse : tapir, capivara, singe, mutum.



Zone du Nord-Ouest. — Retour de pêche : jahu, dorades, etc.

accès relativement plus facile que celles situées plus au Nord. Grâce à une route assez primitive alors, allant jusqu'à l'embouchure du rio S. Anastacio, nous avions pu, il y a une douzaine d'années déjà, nous rendre en treize jours de Campos Novos aux *Campos de Vaccaria,* grand centre d'élevage de l'Etat de Matto Grosso, où il existait près d'un million de bêtes à cornes; un meilleur cavalier pouvait facilement faire ce trajet en dix jours.

Grâce au prolongement de la Sorocabana, ce voyage est aujourd'hui des plus faciles, mais la route sert toujours pour le transfert du bétail qui traverse le Parana en face de l'embouchure de l'Anastacio et à Porto Tibyriça. Cette voie est plus commode que celle utilisée autrefois, laquelle obligeait les troupeaux à passer par S. Anna do Paranahyba et Uberaba où, comme nous l'avons dit dans un autre chapitre, il hivernait et se reposait avant de repartir pour les abattoirs. Par Porto Tibyriça et la route, le bétail arrive en conditions d'être embarqué dans les wagons de la Sorocabana et atteint ainsi sans grande perte de poids les endroits de consommation. Les animaux fatigués du voyage trouveraient d'ailleurs entre Laranja Doce, Campos Novos et Mandury des campos permettant d'y engraisser plus de 20.000 têtes de bétail.

Le prolongement de la Sorocabana va ouvrir un nouveau champ d'action aux initiatives; il provoquera le peuplement progressif du sol et l'utilisation de ces terrains, excellents pour l'agriculture et l'élevage, que sont les rives du Parana et les terres arrosées par l'Aguapehy, le Peixe, l'Anastacio et le Paranapanema.

IX. Entre le Tiété et le Rio Grande. — Une autre région bien peu connue du territoire du Nord-Ouest est la vaste zone qui s'étend au Nord du Tiété, dans sa partie frontière, avec cette pointe de l'Etat de Minas Geraes connue sous le nom de Triangle Minier et dont le Rio Grande est la limite naturelle.

Nous savons déjà que le Rio Grande contribue à former le Parana; il est lui-même constitué par deux branches importantes qui naissent dans la *Serra da Mantiqueira,* non loin du littoral, le rio *Das Mortes* appartenant tout entier à l'Etat de Minas et le *Sapucahy* commun aux deux Etats.

Dans la zone qui nous intéresse, il reçoit les importantes rivières *Turvo* et *Rio Pardo,* plus le *S. José dos Dourados,* dont

une bonne partie des vallées forme la meilleure portion de ce territoire, qui fut aussi étudié à partir de 1910 par la Commission Géographique et Géologique de l'Etat dont les dernières grandes reconnaissances furent celles du Rio Grande.

L'exploration de cette partie de l'Etat de São Paulo s'imposait, non seulement pour ce qui concerne la géographie, mais aussi par la série de richesses et de beautés qui s'y trouvent dans le plus grand abandon et représentent une réserve de ressources qui ne demandent qu'à être employées pour développer la prospérité de l'Etat.

C'est au cours de cette exploration que furent reconnues et étudiées les plus grandes chutes de l'Etat qui obstruent le cours du Rio Grande dans cette partie de son cours, notamment celles du *Marimbondo*, *Dos Patos*, de *Agua Vermelha*, que nous avons déjà signalées, sans parler d'un grand nombre d'autres de moindre importance.

Les terres de la vallée du Rio Grande sont de différentes valeurs; à proximité du fleuve elles sont généralement composées de terrains secs; près des falaises et ravines formées et rongées par les grandes crues de la rivière, la végétation est meilleure, mais, quoique possédant de bonnes terres, l'ensemble ne paraît pas offrir d'excellentes conditions pour l'agriculture. Par contre, ces terrains se prêteraient parfaitement à l'élevage. Cette zone offre tour à tour de grandes plaines couvertes de bonnes herbes, des bois de forte végétation et d'autres plus rabougris, notamment sur les versants des collines. La partie de cette zone se rapprochant du *Rio Turvo* et la vallée de cette rivière elle-même sont beaucoup plus riches, étant couvertes de végétation intercalée de campos verdoyants. Les forêts se présentent sous des formes variées, vigoureuses et touffues en certains endroits, plus claires en d'autres; elles possèdent les essences dont la présence indique les bonnes terres. Les prairies possèdent de bons pâturages; aussi cette contrée est-elle favorable au développement de l'élevage.

La vallée du *Rio Pardo* offre des conditions bien plus avantageuses, mais, comme les précédentes, elle manque encore de voies de communication. Toutefois, le chemin de fer du Nord de São Paulo ou d'Araraquara en dessert une partie; la Paulista a aussi des tronçons qui se dirigent dans cette direction. Leur prolongement apportera la vie dans cette région

en grande partie abandonnée, mais dont l'avenir ne fait pas de doute. Près des chutes d'eau d'une force colossale, aujourd'hui désertes et délaissées et devenues un centre d'attraction, on verra sans doute, dans un avenir plus ou moins prochain, s'élever des sources génératrices de force et des industries qui y puiseront leurs moyens et contribueront au développement toujours grandissant de l'Etat.

X. La faune du Nord-Ouest. — La faune de toute cette zone est extrêmement variée et abondante. Il existe toutefois des zones où l'on rencontre assez peu d'animaux, comme celle d'Anastacio; d'autres sont, par contre, extrêmement bien pourvues. Parmi celles-ci figurent les vallées du Rio Grande et plus encore celle du Rio Turvo, qui est une des plus riches sous le rapport de la chasse, toute la faune de l'Etat y étant représentée à profusion; au cours de leur exploration, les membres de la Commission Géographique voyaient fréquemment, traversant la rivière devant leurs embarcations, des tapirs, des cerfs et même des jaguars.

Partout ailleurs, et surtout dans les parties du territoire où la forêt est moins dense, dans les surfaces couvertes de brousse, dans les campos des bords du Parana et de ses affluents paulistes, Tiété, Peixe, Aguapehy, etc., abondent les tapirs, les cerfs, les singes, les cutias, les paccas, les pécaris et les queixadas (sorte de sangliers plus gros que les pécaris). La chasse du gibier à plume offre une plus grande variété encore; parmi les plus appréciés sont les jacus, jacutingas, les mucums, à peu près semblables au dindon sauvage, les jaos, macucos et les inhambus (sorte de perdrix).

Les inhumas, oiseaux devenus un peu rares près des zones colonisées, sont très abondants sur les rives de l'Aguapehy et du Peixe, principalement dans les terrains marécageux. Ils ont une voix étrange imitant la voix humaine. Ce palmipède, qui atteint la grosseur d'une dinde et constitue un bon gibier, possède à la jonction des ailes une espèce de dard très fort et long de 3 à 5 centimètres, qui paraît constituer son arme de défense et de combat; sur la tête, il a un cylindre de 10 à 20 centimètres de long par 2 millimètres de diamètre, dont l'utilité s'explique mal.

Les oiseaux de toutes tailles, chanteurs ou non, existent en nombre incalculable : tels que les perroquets, les aras rouges

ou jaunes, les perruches, les pique-bois, les toucans au plumage multicolore et au bec jaune, parmi les grimpeurs. Un grand nombre de variétés de colombes. Parmi les insectivores, il y a des légions d'arapongas au cri métallique, les sabias, les curiangos, les oiseaux-mouches, etc.

Les échassiers sont représentés par un grand nombre de hérons et de grues (garças) blanches et grises, les colhereiros, les jaburus au bec jaune et en forme de couteau, etc. Comme nageurs, il y a des quantités de canards blancs et noirs, des biguas et des tapicurùs.

L'ordre des amphibies est bien représenté par un grand nombre de tortues de bonne taille; le crocodile, qui est loin d'atteindre la taille des espèces de l'Amazone, attend patiemment le moment de se jeter sur la proie convoitée, le corps dans l'eau, ne laissant voir que le museau et le crâne, ou se préparant à faire la sieste au soleil, jusqu'au moment où une balle blindée, le frappant à la tête, débarrasse le royaume animal d'un individu inutile et dangereux.

La plupart des affluents du haut Parana, notamment le Tiété et le Rio Grande, dans la zone pauliste, sont fréquentés par le boa aquatique, l'*Eunectes murinus* des savants, nommé là-bas *sucury* ou *sucuriu*. On en rencontre assez fréquemment faisant la sieste sur les bords des rivières; la chasse en est relativement facile dans ces conditions. Ils atteignent des proportions considérables; toutefois nous n'en avons jamais rencontré de plus de 8 mètres de long, taille qui est largement dépassée en Amazonie, dans l'île de Marajo, par exemple, où on les nomme alors *buyunas*. Ces reptiles inspirent à tous une légitime terreur, mais, sans être catégorique, il nous semble que la réputation de ces répugnants animaux est bien surfaite et tient en grande partie de la légende ou de cas exceptionnels. Cette opinion nous est inspirée par le fait que, au cours de nombreuses années de voyages et séjours dans les régions habitées par ces reptiles amphibies, notamment en Amazonie, où nous avons eu maintes occasions d'en rencontrer des quantités, nous n'avons jamais pu relever par nous-même aucun cas d'attaque contre les personnes; ces animaux, comme tous les reptiles, fuient au moindre bruit et c'est par surprise, au cours de leur sieste ou de leurs longues digestions, qu'ils sont assez facilement surpris.

XI. La forêt vierge et le chasseur. — Dans l'ordre des mammifères, nous avons déjà signalé le jaguar, les cerfs, les tapirs, les singes de différentes espèces; à ces animaux il faut ajouter les grands rongeurs comme les capivaras qui, réunies en familles nombreuses, attendent d'un air grave que quelques-unes soient tuées pour se réfugier dans les eaux ou dans la forêt des rives; les catetes, les ariranhas, les loutres, etc.

Malgré que la forêt vierge soit très grande et les chasseurs très rares, il est des endroits à peu près complètement dépourvus de bonne chasse en dehors du gibier à plume; en d'autres, il est très abondant surtout dans le voisinage des rivières où, comme sur les rives du rio do Peixe et autres, on trouve des endroits où la terre argileuse est imprégnée de salpêtre. Ces endroits, nommés *barreiros* ou *lambadeiros* (de *lambar,* lécher), sont fréquentés par toutes sortes de gibiers qui y viennent lécher le chlorure de sodium qu'ils contiennent. Là, la quantité de gibier est telle qu'il y a certains *barreiros* où l'on voit des excavations de plus de dix mètres cubes de terre. A proximité de ces endroits, comme nous l'avons souvent observé, il n'est pas rare de voir des tapirs (*antas*) et des cerfs s'approcher du campement, le traverser ou se jeter tranquillement à l'eau sans se préoccuper des personnes.

En ce qui concerne le poisson, c'est là un élément on ne peut plus abondant dans toutes les rivières de cette zone, notamment dans le rio do Peixe, qui mérite bien son nom de Rivière du Poisson. Le Parana et le Rio Grande possèdent un grand nombre de variétés et en quantités innombrables. Parmi les plus abondants il faut citer les dorades, piabas, pacùs, corumbatas, lambary, piranhas, etc. C'est le pays des pêches miraculeuses; la quantité de poissons est telle, principalement près des chutes et cascades, que l'on peut souvent prendre en quelques minutes de quoi subvenir aux besoins d'une journée.

Toutes les rivières de l'Etat de São Paulo sont, en général, très poissonneuses et la pêche, mieux exploitée, pourrait apporter une plus grande contribution à l'alimentation de la population.

Ce qui précède n'est qu'un bien faible aperçu de cette partie de l'Etat de São Paulo qui restera longtemps encore, du moins en partie, une réserve importante pour l'avenir. En étudiant tout le bassin hydrographique de l'*extrême sertão de l'Ouest*

pauliste, la Commission Géographique et Géologique de l'Etat a fait plus que d'effacer sur la carte la tache blanche qui indiquait les terres inconnues : elle a tracé la voie aux initiatives des pionniers du progrès.

Il appartenait aux compagnies de chemin de fer de profiter de ce travail; nous avons vu qu'elles l'ont fait avec à-propos et clairvoyance, puisque deux lignes coupent déjà ce territoire et qu'une troisième, au centre, s'y construira progressivement. Malgré cet important facteur, on ne peut quand même s'attendre à voir cette zone se peupler aussi rapidement qu'elle a été desservie et que les parties centrales de l'Etat. C'est pourquoi elle offrira longtemps encore un vaste champ de travail à toutes les activités dans l'agriculture, l'élevage et l'exploitation des ressources forestières.

XII. La zone littorale de l'Etat de S. Paulo. — Le sertão pauliste ne se compose pas seulement de l'Ouest de l'Etat, mais aussi, quoique cela puisse paraître étonnant, de la plus grande partie de sa zone littorale; mais, cette fois, il ne s'agit pas d'une région sauvage et déserte, mais d'une région dont on parle peu parce que négligée et longtemps abandonnée à elle-même, malgré ses richesses naturelles et l'excellente condition des terres.

Nous diviserons cette zone littorale en deux parties : celle située au Nord du port de Santos et se prolongeant jusqu'à l'Etat de Rio de Janeiro; l'autre, la plus vaste, est celle qui s'étend au Sud du même port jusqu'à la frontière de l'Etat de Parana. Jusqu'en 1908, cette vaste région du Sud de l'Etat de São Paulo, comprise entre la fraction de la Serra do Mar nommée chaîne de Paranapiacaba et l'Océan, était représentée sur les cartes géographiques d'une façon approximative.

Prenant en considération les résultats de l'étude du bassin hydrographique des affluents du Parana, et l'avenir réservé à cette belle partie de l'Etat qu'est le littoral, étant donné la nature et la fertilité de ses terres, l'ondulation douce du terrain et son magnifique réseau de rivières, le Gouvernement de l'Etat de São Paulo décida de faire faire l'exploration du fleuve Ribeira de Iguape et de ses affluents. Cette exploration fut encore exécutée, ainsi que celle du littoral Nord, par la Commission Géographique, sous la direction de l'ingénieur João P. Cardozo. C'est à certaines données du rapport de cette

Commission que nous aurons recours pour combler les lacunes d'observations personnelles trop superficielles, au cours d'un voyage rapide et incomplet.

XIII. Partie Nord : de Santos a Ubatuba. — La partie Nord du littoral est certainement la plus accidentée et celle qui offre les points les plus élevés[1]; elle est néanmoins assez peuplée, relativement, et constitue une des plus belles parcelles du territoire pauliste.

En dehors de la voie maritime, le parcours le long du littoral se fait par les plages, et le passage de l'une vers l'autre est presque toujours fait par un seul chemin accidenté, étroit et sale, ou bien par les rivières qui sont innombrables, quelques-unes assez larges mais dépourvues de ponts. En suivant la côte, on traverse les plages de Juquihy, Sahy, Baléa, Toque-Toque, Guacea, etc. Ces dernières se trouvent déjà en face de la grande île de São Sebastião, dont le territoire constitue le canton et le municipe de Villa Bella.

Cette île, une des plus grandes de la côte pauliste, possède des terrains propres à la culture du cacao et de la canne à sucre ; on utilise cette dernière presque exclusivement pour faire de l'eau-de-vie (cachaça et paraty) qui est exportée pour Santos. Les deux petites villes de São Sebastião et de Villa Bella sont situées presque en face l'une de l'autre, des deux côtés du canal de São Sebastião, dont la largeur est de 5 kilomètres.

Un peu plus loin, séparée de la côte par un canal étroit et profond, se trouve l'île dos Porcos, de 19 kilomètres de tour et acquise par l'Etat de São Paulo qui y a fondé une colonie correctionnelle. Viennent ensuite un certain nombre d'autres îles qui formèrent peut-être jadis partie intégrante du continent; l'île do Mar Virado et celle des Couves sont à peu près les seules méritant une mention.

Outre quelques ports connus, comme São Sebastião, Villa Bella, Caraguatatuba et Ubatuba, formant les seules localités

---

[1] Ce sont : les monts Pedra da Boracea, 1275 mètres; do Corcovado, 1200 mètres; Pelladinho, 1160 mètres; dans l'île de S. Sebastião on trouve le pic du même nom, 1375 mètres; les morros ou monts du Papagaio, 1307 mètres; da Serraria, 1285 mètres; do Baepy, 1024 mètres.

un peu importantes de la côte, qui entretiennent un peu de commerce avec Santos au moyen de canots, à la voile et à rames, il y en a encore quelques autres sans aucune importance commerciale en raison du manque de mouillage et à cause de la distance de 100 à 150 kilomètres qui les sépare de Santos. Un service de navigation à vapeur subventionné, mais réduit, existe entre Santos et Ubatuba, le dernier port de l'Etat au Nord; il y a deux voyages par mois. Les vapeurs font escale à São Sebastião, Villa Bella et à Caraguatatuba quand l'état de la mer le permet; après Ubatuba, ils continuent jusqu'à Rio de Janeiro en touchant les ports de l'Etat de ce nom.

Ce service de navigation est le seul moyen régulier qui donne à ces ports un peu de vie et les rattache aux grands centres du pays.

São Sebastião, Villa Bella et Ubatuba sont de petites villes apathiques, mais très bien situées; elles eurent une période de prospérité et d'activité commerciale en d'autres temps. Caraguatatuba, plus petite que les précédentes, n'a rien à leur envier au point de vue de la beauté pittoresque et de la situation; elle se trouve à l'extrémité de la belle plage de 12 kilomètres qui lui donne son nom. Malheureusement, son port n'est pas bon, et par mauvais temps les canots accostent difficilement les vapeurs pour effectuer leur chargement ou déchargement.

La petite ville de Ubatuba est peut-être la plus coquette, c'est un délicieux petit coin du littoral; on l'aperçoit au fond du port, située sur une vaste plaine s'étendant jusqu'aux plages entourant la baie. Ubatuba joua aussi un grand rôle dans le commerce de l'ancienne province, avant la construction du chemin de fer central du Brésil. Elle était peut-être le plus grand centre exportateur de café, et c'était par là qu'on faisait l'importation des marchandises destinées non seulement à la zone du Nord de São Paulo, mais aussi à une grande partie du Sud de Minas. L'aspect général de la ville atteste par quelques vestiges qu'une ère de prospérité a passé par là.

XIV. Communication du littoral avec le haut plateau; la terre et les cultures; richesses forestières. — Cette partie du littoral pauliste est reliée avec les régions situées sur l'autre versant de la Serra do Mar et aussi d'autres centres par

quelques chemins transitables : celui de Ubatuba à São Luiz de Parahytinga; de Mooca à Natividade et celui de Caraguatatuba à Parahybuna. La route de Mooca à Natividade se trouve à cinq lieues de la première et à deux lieues de la troisième. Un chemin allant de São Sebastião à Sallesopolis est presque entièrement abandonné; il y a encore une route privée traversant les terrains de la Compagnie Docas, de Santos, mettant en communication Bertioga, près de Santos, avec la ville de Mogy das Cruzes. Inutile de dire que ces voies sont d'un transit assez difficile par endroits.

Les terres de cette région sont sablonneuses et d'excellente qualité pour la culture de la canne à sucre, du cacao, des fruits, des céréales, etc.; la grande majorité est couverte de forêts. Malgré ces bonnes conditions, la population, abandonnée sans moyens de communication nécessaire à la vente de ses produits, est tombée dans l'indolence; elle a abandonné tout travail agricole suivi, pour vivre presque exclusivement du poisson que la mer lui fournit abondamment. Le poisson de mer et de rivière constitue non seulement l'aliment quotidien des habitants du littoral, mais il est aussi un important article d'exportation.

Dans la région de São Sebastião et en d'autres points, on cultivait jadis le café sur une vaste échelle, mais, faute de soins, les plantations ont disparu, comme aussi quelques variétés de canne à sucre très communes autrefois, telles que la canne blanche et la canne impériale. Les variétés canne de Angra, Vinagrão, fita (ruban), noire et canne paù, ou bois, sont encore cultivées. La plantation se fait au commencement de l'année, la récolte a lieu l'année suivante vers le mois de mai.

Contrairement à ce qui se passe sur le haut plateau, le manioc, dont la farine constitue avec le poisson le principal aliment des habitants, exige une préparation du terrain afin de permettre l'écoulement des eaux fluviales sans que celles-ci emportent la terre. On y cultive aussi, sur une petite échelle, le haricot, le maïs, le carà (sorte d'igname), la patate douce, l'oignon, les légumes et des fruits. La recette la plus importante du littoral provient de la fabrication d'une eau-de-vie de qualité excellente qui est totalement vendue à Santos. C'est la grande industrie de la région.

Dans quelques localités, on fabrique des articles ordinaires

en terre cuite et des chapeaux de paille. Quoique ces articles soient vendus à un prix infime, ce sont eux qui fournissent le pain à un grand nombre de familles pauvres.

A de très rares exceptions près, toutes les cultures sont entreprises sur une petite échelle et avec peu de soins; on pourrait tout obtenir de cette région avec un minimum d'activité; les terrains inondables du Poruba, Itamombuca, Ubatumirim, etc., sont aptes à la culture en grand du riz; dans cette zone, il y a déjà eu de bonnes plantations de café et, aux temps coloniaux, les habitants cultivaient la vigne, les oliviers et fabriquaient des tissus du coton cultivé dans le pays.

Nous avons déjà dit que les forêts vierges qui couvrent presque tous les versants de la Serra do Mar étaient très riches en variétés de bois, dont le peroba, la cannella, le cèdre et le jequitiba; les petits cours d'eau descendant vertigineusement de la Serra peuvent fournir abondamment la houille blanche. Cette région possède donc de nombreux éléments pouvant y amener la prospérité, mais, faute de bons moyens de transport et aussi faute d'activité, elle est destinée à végéter misérablement, jusqu'au jour où l'exploitation rationnelle en sera entreprise par des groupes ou sociétés bien organisés et bien dirigés.

Ces sociétés qui, comme la Compagnie Française de Caraguatatuba, devront posséder leurs propres moyens de transports maritimes et fluviaux, seront seules en mesure, pour l'instant, de tirer parti des richesses de cette région. Par l'exemple et avec un peu plus de bien-être, elles pourraient transformer la population en auxiliaires utiles en lui communiquant un peu plus d'activité et de goût au travail.

XV. La zone Sud, le bassin du rio Ribeira de Iguape. — Les communications et l'activité sont aussi les éléments qui manquèrent au développement de la zone Sud du littoral, dont les possibilités sont certainement plus grandes encore que celles de la zone Nord.

Cette fraction du territoire pauliste est en très grande partie constituée par le bassin du rio Ribeira do Iguape et de ses nombreux tributaires. La Serra do Mar ou Chaîne Maritime, qui suit la ligne du littoral depuis l'Etat de Espirito Santo, s'écarte de l'Océan une fois arrivée à la hauteur de Itanhaem, au Sud de Santos; elle décrit alors un vaste arc de cercle pour

revenir trouver le littoral aux approches de la frontière du Parana. Dans ce rayon, elle dégage une série de contreforts et de chaînes de monts dont la principale est la Serra de Paranapiacaba qui sert de ligne de partage des eaux entre le bassin du Ribeira et quelques autres petites rivières débouchant dans l'Océan, d'avec ceux du Paranapanema, l'Itararé, le Tibagy, qui lui tournent le dos pour couler vers le Parana.

Tout le territoire compris dans l'arc dessiné par la Chaîne Maritime est arrosé par le rio Ribeira et ses affluents. Il est montagneux surtout dans les municipes de Apiahy, Iporanga, Xiririca et Cananea. Par contre, il y a de grandes étendues de terrains plats, en grande partie inondables et très propres à la culture du riz, dans le municipe d'Iguape, sur les rives du Ribeira et celles d'autres rivières.

Le Ribeira, qui prend sa source dans l'Etat de Parana, est le principal collecteur de toutes les eaux qui descendent de la Serra de Paranapiacaba et de ses contreforts. Après avoir reçu d'importants affluents comme le Pardo, le Juquia, le Jacupiranga, le Peropava et le Una, le Ribeira entre dans le *Mar Pequeno* (petite mer), puis dans l'Océan par un canal qui fut ouvert pour relier le vieux port à Iguape. Ce dernier port est peu à peu obstrué par les sables que les eaux du fleuve entraînent en creusant le canal, lequel a une profondeur de 19 mètres sur 160 de large. Des travaux sont prévus pour dégager et aménager ce port, car le Gouvernement tient à relever cette région qui peut contribuer largement, par sa production, aux progrès de l'Etat.

Les terrains de la région d'Iguape sont généralement de bonne qualité, presque plats sur une grande étendue et couverts de forêts vierges produisant de bons bois de construction. Le climat de la région est très doux, et les bords des rivières ne sont pas paludéens, comme il arrive dans les vallées obstruées de montagnes dont le climat est plus chaud et humide.

XVI. Une zone facile a transformer, de Iguape a Xiririca. — La zone qui pourrait faire l'objet d'une transformation immédiate, étant donné que les terres y sont présentement d'un bon marché exceptionnel, est celle qui s'étend de Iguape jusqu'à Xiririca, puis une grande fraction de celle formée par la vallée du Juquia. Entre Xiririca et le port d'Iguape, la

distance est de 143 kilomètres de navigation franche sur le rio Ribeira, et sur ce parcours ce fleuve reçoit dix affluents, dont six sur la rive gauche.

Nous avons dit, dans un autre chapitre, que le service de transport sur le Ribeira est fait par une compagnie particulière, la *Empreza de Navegação Fluvial Sul Paulista*, subventionnée par le Gouvernement de l'Etat. Les bateaux de cette compagnie doivent faire quatre voyages aller et retour par mois entre Iguape et Xiririca par le Ribeira, et au moins un voyage par mois entre Iguape et S. Antonio par le Juquia.

La zone du S. Lourenço et du Juquia, entièrement neuve et de terre bon marché, exporte déjà du lard et produit du riz, de l'eau-de-vie, du sucre, des céréales et du manioc; bien d'autres cultures pourraient y être instaurées ou développées.

Si on jette les yeux sur la carte, on constatera que le chemin de fer du Sud de São Paulo, « Southern S. P. Railway », qui part de Santos, atteint S. Antonio do Juquia[1]; il va être incessamment prolongé sur une petite distance jusqu'à Sete Barras, point navigable sur le Ribeira. Grâce à cette ligne ferrée qui s'unit au service fluvial, le transport des marchandises et des produits des exploitations qui se trouvent ou qui seront créées sur les bords ou à proximité du fleuve, ou sur ceux de la voie ferrée, sera assuré. Il reste à opérer le raccordement absolu en prolongeant la ligne de 35 kilomètres environ, pour que cette voie ferrée cesse d'être une charge pour l'Etat et aide au développement d'une zone de plus de 300 kilomètres de long.

Xiririca se trouve sur la rive droite du Ribeira, sur une colline enfouie au milieu d'arbres fruitiers dont la culture est intense. A partir de cette localité, la plus importante de toute cette région jusqu'à Iguape, les rives du fleuve sont parsemées d'habitations pittoresques, appartenant les unes à des planteurs presque opulents ou aisés, les autres, plus pauvres, à des ouvriers agricoles.

Les cultures qu'on aperçoit, principalement de riz et de canne à sucre, sont généralement de peu d'étendue; les habitants, indolents, se contentent de peu. Le moyen de transport

---

[1] Cette localité servira également de point de jonction d'une ligne diagonale projetée, partant de São Paulo.



CANANEA. — Le Mar Pequeno entre Cananea et Iguape.



S. PAULO. — Un aspect de la zone Nord-Ouest.



SETE BARRAS. — Navigation du Ribeira de Iguape.

employé dans toute la région est presque exclusivement le canot, que l'on trouve en grande quantité et de toutes dimensions. C'est un spectacle curieux qu'offrent toutes ces embarcations d'aspects divers, naviguant sur les eaux calmes et argentées de ce fleuve qui devient ravissant après avoir reçu les eaux du Jacupiranga et du Juquia, navigable sur 52 kilomètres. Jusqu'un peu en dessous de l'embouchure de cette dernière rivière, le Ribeira est entouré de monts, ensuite le terrain devient plus plat jusqu'à Iguape et l'on ne voit alors qu'un horizon verdoyant formé par les forêts vierges qui s'étendent sur ses rives.

XVII. Les routes, Iporanga, population routinière, avenir de cette région. — Les routes sont plutôt rares et mauvaises dans toute cette région; celle-ci se trouve en communication avec le haut plateau par une route ouverte entre Sete Barras et S. José de Paranapanema, en haut de la Serra, et un autre chemin allant vers Itapetininga. Entre Xiririca et Sete Barras, il y a une route moins mauvaise.

Iporanga est une autre partie de la vallée du Ribeira qui pourrait avoir un bel avenir, une fois que l'exploitation des divers gisements de plomb, cuivre et or qui existent sur le territoire de ce municipe, pourra être faite industriellement. Cette localité se trouve à 78 kilomètres de Xiririca, mais, à partir de sa confluence avec la rivière Batatal, le Ribeira, semé de rapides, n'offre plus de facilité à la navigation. Iporanga est donc isolée, et ses relations sont presque plus faciles avec le haut plateau; son développement ne sera possible que lorsqu'il y existera des moyens de communication rendant plus facile le transport des produits agricoles et minéraux.

Le Gouvernement de l'Etat de São Paulo a entrepris de provoquer le réveil de cette région de l'Iguape qui pourrait devenir un grenier d'abondance pour le riz, la canne à sucre, le coton, le maïs, en y créant des fermes modèles et d'apprentissage agricole et en y installant des familles japonaises qui s'adonnent à la culture du riz.

La population des municipes d'Iguape, de Cananea et de Xiririca, quoique pacifique et obéissante, vit dans la pauvreté parce que routinière et réfractaire aux progrès en matière d'agriculture. Les descriptions faites il y a près de trois quarts de siècle sur cette population pourraient encore paraître d'ac-

tualité aujourd'hui en ce qui concerne la plus grosse partie de cette zone. Les temps ont changé, les années ont passé, mais, dans ce coin de l'Etat de São Paulo, les usages et les coutumes de la population sont les mêmes, à peu de chose près.

Les habitants ne veulent s'occuper que de la culture du riz, mais d'une façon toute primitive, parce qu'il suffit de six mois pour obtenir le peu ou beaucoup que cette culture peut rendre. Faite dans des régions inondables, il suffit d'une crue prolongée ou d'une invasion de rats, d'oiseaux ou d'une sorte de lézard du pays qu'on nomme *curuquerès,* pour leur faire perdre le fruit de leur travail et de leurs dépenses; ils s'endettent alors vis-à-vis de leurs fournisseurs dont ils deviennent presque les engagés.

Cela fait peine de voir cette misère et cet asservissement lorsqu'on considère la valeur des terres des municipes indiqués, excellentes pour la culture de la canne, du coton, du café, du tabac, etc. La population cultive du riz, c'est tout; au point que, jusqu'à ces derniers temps, elle était forcée d'importer de la farine de manioc pour son alimentation, quand elle pourrait en produire en quantité, sans grande peine. Le coton, le tabac et la plante de ricin produisant partout merveilleusement, les cultivateurs se bornent à entretenir quelques pieds comme remèdes familiers. Sur de grands espaces du Ribeira, du Juquia et autres rivières, les rives sont couvertes de mamoneira (ricin), plante qui vient spontanément et qui produit en son temps des fruits en abondance, lesquels se perdent en grande partie parce qu'on ne songe pas à les utiliser. Toute la zone baignée par le Ribeira do Iguape et ses nombreux affluents pourrait devenir un centre agricole extrêmement riche si les habitants se voyaient encadrés par une bonne immigration, ou s'ils se décidaient à transformer leur caractère routinier. C'est dans cet espoir que le Gouvernement de l'Etat y multiplie les fermes d'apprentissage agricole. On note déjà quelques progrès dans la culture du riz; celle de la canne à sucre destinée à la production de l'eau-de-vie se développe, mais dans quelques centres seulement.

Nous persistons à croire que l'exploitation de cette région doit être tentée tout d'abord par les compagnies agricoles ou par des sociétés de colonisation bien outillées et bien dirigées. Il ne faut pas que les colons soient dispersés, c'est par l'exemple et l'émulation que l'on pourra sortir la population actuelle de son apathie.

Mais, avant de coloniser cette région, il faut lui procurer des moyens de transports économiques pour porter ses produits à grande distance; pour une grande partie de la zone, on peut se servir du Ribeira, de quelques-uns de ses affluents et du *Mar Pequeno;* le chemin de fer de Juquia à Santos améliorera encore la situation.

Ceci n'apparaît pas encore suffisant; ce qu'il faut, c'est des relations plus fréquentes par vapeur entre Iguape et le port de Santos. Grâce aux travaux d'amélioration que le Gouvernement fait exécuter dans les ports d'Iguape et de Cananea, cette aspiration pourra bientôt être réalisée; beaucoup de vapeurs venant du Sud ou s'y dirigeant pourront faire escale dans ces ports qui deviendront plus actifs et les véritables entrepôts des régions avoisinantes.

CHAPITRE XVII

A travers les municipes de l'Etat. Situation. — Production. — Qualité et valeur des terres.

I. Indications monotones, mais utiles sur les 192 municipes. — II. Agudos, Amparo, Anhemby, Angatuba, Annapolis, Apiahy, Araçariguama, Araquara, Araras, Areias, Atibaia, Avaré. — III. Bananal, Barra Bonita, Bariry, Barretos, Batataes, Baurú, Bebedouro, Bica de Pedra, Boa Esperança. — IV. Bocaina, Bom Successo, Botucatú, Bragança, Brodowsky, Brotas, Buquira. — V. Cabreuva, Caçapava, Caconde, Cajurú, Campo Largo de Sorocaba, Campos Novos de Paranapanema, Cananea, Campo Bonito de Paranapanema, Capivary, Caraguatatuba, Casa Branca.

I. Indications monotones mais utiles sur les 192 municipes. — Comme on l'a vu au début de cet ouvrage, l'Etat de São Paulo se divise actuellement en 192 municipes; le nombre de ceux-ci augmente chaque année à mesure que diverses régions, plus ou moins récemment peuplées et exploitées, atteignent un certain chiffre de population. L'énumération de ces municipes et de leurs chefs-lieux pourra paraître, ce qu'elle est en effet, monotone, fastidieuse même; nous avons cru cependant devoir passer outre à cet inconvénient pour fournir aux intéressés le plus d'indications pratiques possible. Cet aperçu général étant établi par lettre alphabétique, il suffira de chercher le municipe ou la localité qui intéresse plus particulièrement pour être fixé sur la situation, les cultures possibles, la nature et la valeur des terres.

Pour les raisons déjà indiquées, nous continuerons à donner les valeurs en milreis. C'est en cette monnaie que se règlent dépenses et recettes, une conversion en francs sur les bases du change actuel instable et provisoire ne pourrait que

donner une idée très inexacte; nous laissons au lecteur intéressé le soin de faire le calcul au change normal [1].

Le prix des terres, comme on le pense bien, est extrêmement variable; il a pour base la qualité de celles-ci et surtout le plus ou moins grand éloignement des voies de communication ou des centres de consommation. Les meilleures terres sont dites *terras roxas* (violettes), *vermelhas* (rouges); ce sont les terres à café par excellence et, pour cette raison, elles atteignent des prix très élevés, surtout dans les grandes zones caféières; d'autres terres de bonne qualité sont désignées sous les distinctifs de *massapez*, de *salmourão;* la bonne moyenne est sablonneuse et mélangée, silico-argileuse, etc. Les chiffres que nous donnons comme valeur à l'hectare sont ceux relevés dans des actes de vente dans chaque municipe; ils doivent être considérés comme dépassant largement la moyenne, et dans la plupart des cas comme un maximum. On peut acquérir des terres à moins de 10 milreis l'hectare dans des régions éloignées, et à 30 milreis dans des régions très accessibles et pourvues de communications.

Nous attirerons tout particulièrement l'attention sur la zone dite du Nord de São Paulo traversée par le chemin de fer central; cette contrée est actuellement encore couverte par des plantations de café en pleine décadence et à peu près abandonnées. La plus grande partie de cette région peut, ce qui y est déjà entrepris le démontre, être transformée en pâturages, en rizières ou en plantations de coton, suivant nature et qualité.

II. Agudos, Amparo, Anhemby, Angatuba, Annapolis, Apiahy, Araçariguama, Araraquara, Araras, Areias, Atibaia, Avaré. — *Agudos.* — District du même nom, 10.000 habit. La localité est située sur la chaîne d'Agudos, à 650 mètres d'altitude; la région est arrosée par de nombreuses rivières, dont les plus importantes sont : Batalha, Lençoes, Patos et Ribeirão Grande.

---

[1] Nous rappelons que le Milreis ou 1.000 reis vaut au change de 16 pence, 1 fr. 68; le Milreis se représente par le signe $ comme toutes les unités monétaires sud et nord-américaines, pesos, piastres, dollars. Le Conto de reis (1.000 Milreis) qui se représente par deux points (:) équivaut donc à 1.680 francs au change normal le plus favorable.

Agudos est située à 412 kilomètres de São Paulo, par la ligne Sorocabana, et à 455 par la ligne Paulista qui la desservent toutes deux. Deux autres gares, Taperao et Itagira, existent dans le district; le prix du billet est de 24 $ 800 en 1re classe et 14 $ 700 en 2e; il s'y trouve 4.244.000 pieds de café, produisant 354.000 arrobes de 15 kilogrammes, le rendement étant de 83 arrobes par hectare. Les terres sont sablonneuses et argileuses, et il y existe beaucoup de terres rouges supérieures. Le prix des bonnes terres atteint 200 milreis par hectare.

Amparo. — Ville et district ont une population de 58.000 habitants. La ville est située sur la ligne Mogyana, embranchement Jaguary-Amparo, à 170 kilomètres de São Paulo; prix du parcours, 14 $ 800 et 8 $ 200. Hôtel, 7 et 8 milreis. Huit gares desservent encore ce district, grand producteur de café, dont il existe 18.763.000 pieds, produisant 1.170.000 arrobes, soit une production annuelle de 292.500 sacs. Les terres sont sablonneuses, argileuses et mélangées, bonnes en grande partie; le prix des meilleures varie de 200 à 400 milreis par hectare. Un travailleur rural se paie 2 à 2 $ 500 par jour, un colon 2 $ 500 ou 15 à 17 milreis par 1.000 pieds de café et 600 reis par alqueire ou mesure de 50 litres cueillie. Un menuisier-charpentier 6 milreis, cuisinière 30 milreis par mois, blanchisseuse 25 milreis.

Anhemby. — District de Botucutu, 6.500 habitants, se trouve à 277 kilomètres de São Paulo. La gare la plus proche est celle de Remedios, sur la ligne Sorocabana, à 18 kilomètres de Anhemby; le prix du parcours est de 19 milreis et 10 $ 900. On y cultive les céréales et aussi du café, dont il existe 315.000 pieds, donnant une production de 18.200 arrobes. La bonne terre, argileuse, sablonneuse et mélangée se paie de 50 à 60 milreis l'hectare. Un travailleur rural gagne de 2 à 2 $ 500 par jour.

Angatuba. — District du même nom, 12.500 habitants, située à 270 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Sorocabana; prix du billet, 19 $ 400 et 11 $ 100. Hôtel, 7 milreis. La culture principale est le café, mais on y fait aussi l'élevage des bêtes à cornes et des porcs. Il y existe 1.150.000 pieds de café, produisant 30.000 arrobes. Les terres sont bonnes en général, sablonneuses et mélangées; le prix pour les bonnes terres est de 80 milreis, plus ou moins. Un cheval de selle y coûte 200,

250 milreis et plus, de charge 100 à 150 milreis; une mule de selle 250 à 300 milreis et plus, de charge 150 à 200 milreis; un animal de charrue 150 à 200 milreis; un bœuf de trait 100 à 150 milreis, pour la boucherie 70 à 120 milreis; un taureau 150 à 200 milreis; une vache laitière 150 à 180 milreis et plus.

Annapolis. — District de Rio Claro, 10.000 habitants, à 236 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Paulista; prix du trajet, 18$400 et 10$100; hôtel, 7 milreis. C'est un grand centre producteur de café, dont il existe 4.657.000 pieds, donnant 188.000 arrobes, mais plusieurs centaines de milliers de pieds sont en décadence; on y cultive aussi le maïs, le haricot, le manioc et on y fait l'élevage des bêtes à cornes et des porcs. Les terres sont dites blanches, rouges et mélangées, bonnes et inférieures; leur prix est de 60 milreis l'hectare pour les bonnes terres. Un travailleur rural gagne 3 à 3$500 et quelquefois plus; un menuisier-charpentier 6 à 7 milreis, une cuisinière 30 milreis mensuellement, une blanchisseuse 15 à 25 milreis par mois.

Apiahy. — District du même nom; possède une population de 12.000 habitants. Ce district, qui se trouve arrosé par le Rio Ribeira de Iguape (navigable sur un long parcours), Betary, Apiahy, Itararé, Palmeiras et Taquary, se trouve éloigné de 75 kilomètres de la gare la plus proche qui est Faxina, sur la Sorocabana, à 365 kilomètres de São Paulo. Prix du billet, 22$900 et 13$700. La culture du maïs est la plus importante avec celle des haricots, du riz, etc.; on y exploite aussi la canne à sucre, transformée en eau-de-vie et en sucre; l'élevage du porc s'y fait déjà sur une large échelle; 10.000 de ces animaux sont exportés en moyenne chaque année. Comme une partie de cette commune se trouve située à 1100 mètres d'altitude, il y existe une variété de climats qui favorisent toutes les cultures. Il y a beaucoup de terrains boisés; les terres sont bonnes en grande majorité, mais on peut acquérir un hectare de bon terrain pour 7 à 10 milreis. Un ouvrier agricole se paie 2$500 à 3 milreis.

Araçariguama. — District ou commune de São Roque, arrosé par cinq rivières. Il possède 5.500 habitants. Desservi par la ligne Sorocabana, la gare la plus proche est São Joao, à 49 kilomètres de São Paulo. Prix du trajet, 4$400 et 2$200. Les principales cultures de cette commune sont le café, le

tabac, les céréales et les pommes de terre, cette dernière étant la plus importante. Les terres de cette commune peuvent être classées en bonnes, une partie, moyennes ou assez bonnes, inférieures un cinquième environ. Elles sont généralement argileuses et accidentées. Un hectare de bonne terre coûte 80 milreis, plus ou moins. Un ouvrier agricole se paie 2 à 2 $ 500 ou 1 $ 500 nourri.

Araraquara. — Commune du même nom, possède une population de 52.000 habitants. La ville est située à 317 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Paulista; coût du billet, 22 $ 300 et 12 $ 400. Hôtel, 7 milreis. Coquette et active, cette cité possède la force et la lumière électrique de la Société « Força et Luz », laquelle n'emploie que 675 chevaux des 2.000 qui constituent la force du « Salto Grande », sur la rivière du Curo. Les cultures sont le café, la canne à sucre, le riz, le manioc, le haricot, l'arachide, le tabac, etc. Le café et la canne sont les plus importantes; il existe dans cette commune 19.212.000 pieds de café, produisant 1.244.000 arrobes. La commune est desservie par six gares et arrosée par cinq rivières importantes et deux petites. Les terres peuvent être divisées en quatre parties de bonnes, assez bonnes deux parties, et inférieures quatre parties, les meilleures coûtant 200 milreis l'hectare, plus ou moins. Le système de travail du personnel est variable; l'ouvrier agricole est payé à la journée ou au mois, en général 2 $ 800 à 3 $ 500 par jour; les colons sont payés à l'année ou par sarclage ou nettoyage des pieds de café, ou encore par entreprise; en général, le colon est payé 130 à 150 milreis par an pour chaque 1.000 pieds de café.

Araras. — Commune du même nom, 23.000 habitants, située à 611 mètres d'altitude, à 196 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Paulista. Prix du trajet, 16 $ 100 et 8 $ 200. Hôtel, 7 à 8 milreis. Le district est desservi par six gares et arrosé par six rivières d'importances diverses. On y cultive le café, la canne et les céréales, le café constituant la principale production; il y existe 7.263.500 pieds, donnant une production de 630.000 arrobes; sur cette quantité, 500.000 pieds sont en décadence et il y a en plus 20.000 arbustes nouveaux. On fait aussi à Araras l'élevage des bêtes à cornes. La terre est sablonneuse, argileuse et mélangée, terre de plaine et peu de forêts; une alqueire, soit 2 hectares 42 de bonne terre, coûte de

300 à 500 milreis approximativement. Un ouvrier agricole gagne 70 milreis mensuellement, un colon 70 à 80 milreis annuellement pour les soins à donner à 1.000 pieds de café et 2 $ 500 à 3 milreis par jour quand il est au service exclusif du patron.

Areias. — Commune du même nom, 12.500 habitants, arrosée par le fleuve Parahyba et deux petites rivières. Elle se trouve desservie par la gare de Queluz, située à 13 kilomètres de Areias et à 271 kilomètres de São Paulo, sur la ligne « Central do Brazil ». Prix du billet, 23 $ 800 et 16 $ 600. Areias est située dans les vieilles zones de culture du café, celles où les plantations sont entrées en décadence comme le sont pour la plus grande partie les 3.010.000 pieds existant dans la commune, lesquels ne produisent que 48.000 arrobes, c'est-à-dire un rendement de 16 arrobes par 1.000 pieds. Après le café, la canne, les céréales et le tabac sont les cultures les plus pratiquées. Les terres sont dites de massapez, sablonneuses et mélangées; la moitié est bonne, l'autre moitié se divise entre assez bonnes et mauvaises; l'hectare coûte 40 milreis, plus ou moins.

Atibaia. — District du même nom, population 13.000 habitants, située à 744 mètres d'altitude et à 83 kilomètres de São Paulo, sur la section Bragantina de la « S. Paulo Railway ». La commune est desservie par cinq gares et arrosée par trois rivières. La ville est éclairée à l'électricité par la Société « Entreprise Electrique Bragantina », qui utilise une chute de 300 chevaux. Ce district produit du café, de la canne à sucre, du coton, des céréales, etc., le café étant la principale culture puisqu'on y trouve 7.201.000 pieds produisant 210.000 arrobes, plus 200.000 caféiers nouveaux. Les terres sont bonnes en général, la moitié inférieures, le restant argileuses, sablonneuses, mélangées. Le prix des meilleures par hectare est de 83 milreis, plus ou moins.

Avaré. — District du même nom, avec une population de 15.000 habitants. Est située à 752 mètres d'altitude et à 387 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Sorocabana. Prix du billet, 23 $ 700 et 14 $ 100. La commune est desservie par six gares et arrosée par les rios Paranapanema, Pardo et Navo. La culture principale est celle du café; on y compte 4.742.000 pieds, donnant 250.000 arrobes; 300.000 pieds sont en décadence.

Cette commune produit aussi du coton, des haricots et différentes céréales et pratique l'élevage du bétail quoiqu'en petite échelle encore. Les terres, généralement planes, sont rouges, sablonneuses et mélangées, bonnes pour un tiers, assez bonnes pour un autre tiers et le reste inférieures. Il n'y a pas de prix établi; les bonnes terres varient de 100 à 150 milreis l'hectare, les terres basses de 60 à 80 milreis; celles de campos 30 à 40 milreis l'hectare.

III. BANANAL, BARRA BONITA, BARIRY, BARRETOS, BATATAES, BAURU, BEBEDOURO, BICA DE PEDRA, BOA ESPERANÇA. — *Bananal.* — Commune du même nom, 12.000 habitants, située à 469 mètres d'altitude et à 368 kilomètres de São Paulo, desservie par le chemin de fer de Bananal qui s'embranche à la station *Saudade* du Chemin de fer Central. Cette commune est admirablement arrosée par treize rivières et trois lacs; elle possède un grand nombre de chutes d'eau fournies par les rivières *Bananal, Piratininga* et *Turvo*; mais la principale est celle de la rivière du *Braço*, qui mesure 200 mètres de haut. La principale culture est encore le café, quoiqu'une bonne partie des 3.200.000 caféiers de cette commune soit abandonnée, puisqu'on ne note qu'une production de 35.000 arrobes, ce qui ne donnerait que 16 arrobes par 1.000 pieds. On récolte, en outre, de la canne à sucre, du tabac, des céréales et des tubercules. Les terres sont bonnes en général, presque toutes argileuses et beaucoup en forêts. Un hectare de bonnes terres coûte 82 milreis environ et 165 milreis en terrains de forêt vierge. Le salaire d'un travailleur rural est de 2 milreis.

Barra Bonita. — Commune détachée il y a peu du district de Jahu, se trouve située à 540 mètres d'altitude et à 370 kilomètres de São Paulo. Le chef-lieu est à 7 kilomètres de la station de Campos Salles de la ligne Paulista, embranchement de Baurù et Agudos. C'est un grand centre producteur de café; il y existe, en effet, 4.200.000 caféiers, donnant une production de 280.000 arrobes. Les terres sont de bonne qualité, violettes, sablonneuses et mélangées; les meilleures se paient 300 milreis l'hectare, plus ou moins, étant donné qu'elles sont destinées à la culture caféière.

Bariry. — District du même nom, 18.500 habitants. La localité est située à 433 mètres d'altitude et à 389 kilomètres de

São Paulo, chemin de fer de Dourado. Prix du billet, 28 milreis et 15$500. Hôtel, 7 milreis. Les cultures pratiquées sont le café, la canne à sucre, le riz, les haricots, le tabac, le maïs, les pommes de terre, le manioc, l'arachide, etc. La culture du café est la plus importante; il y existe 6.226.000 arbustes, donnant une récolte de 430.000 arrobes. Les terres de cette commune, qui sont arrosées par le Tiété, la rivière des Palmeiras et le lac Sapé, sont argileuses, violettes et sablonneuses, bonnes en grande partie; leur prix pour les bonnes est de 200 milreis. Un travailleur rural gagne 3 milreis à 3$500 par jour, le colon 120 à 170 milreis par an pour le traitement de chaque 1.000 pieds de café et 650 reis pour chaque alqueire ou mesure de 50 litres de café cueilli. Prix de quelques denrées : viande de bœuf, 600 reis le kilogramme; de porc ou mouton, 1$200; beurre, 4$500 et 5 milreis le kilogramme; fromage, 1$500; un litre de lait, 300 reis; une poule, 1 milreis; une douzaine d'œufs, 800 reis.

Barretos. — District du même nom, extrêmement florissant, 36.000 habitants. La ville est située à 521 mètres d'altitude et à 523 kilomètres de São Paulo, par le chemin de fer Paulista. Prix du trajet, 28$600 et 15$800. Hôtel, 7 et 8 milreis. Cette commune est arrosée par d'importantes rivières, dont le Rio Grande, le Turvo, le Pardo, le Velho et d'autres plus petites. Elle est célèbre par sa grande cascade de *Marimbondo,* sur le Rio Grande, une des plus grandes du Brésil; elle a 26 mètres de haut et possède une force évaluée à 580.000 HP. Non loin de *Marimbondo* se trouve la chute du *Pato,* d'une grande beauté, avec ses 9 mètres de haut et une force de 120.000 HP. Comme le Rio Grande est fleuve limite avec Minas Geraes, une partie de ces chutes appartient à cet Etat. Il en existe d'autres moins importantes sur le *Pardo* et le *Turvo.* Les cultures pratiquées dans cette commune sont le café, le riz, le maïs, le haricot, le tabac, le coton, le manioc, l'arachide, etc., le café, le maïs et le riz étant les plus importantes. Il y existe 5 millions de pieds de café nouveaux qui viennent se joindre aux 1.088.600 existant en 1918 et ayant donné une récolte de 75.000 arrobes.

En plus d'un grand centre caféier, Barretos est la commune de l'Etat où le commerce du bétail est le plus important. Une très grande partie du bétail importé de Matto Grosso et de Goyaz vient se mettre à l'engrais dans ses pâturages d'hi-

vernage. Tout ce bétail est destiné à la consommation de São Paulo et surtout à l'approvisionnement du grand établissement frigorifique de Barretos, d'où est sortie la plus grande partie de viande frigorifiée brésilienne pendant les premières années de la guerre. Il y existe un poste zootechnique régional disposant de reproducteurs pour l'amélioration du bétail de la commune. Les terres sont bonnes, généralement sablonneuses et planes, avec des parties de forêts et la plus grande en campos et pâturages. L'hectare de bonne terre coûte 40 milreis et plus. Prix de quelques denrées : viande, 700 reis; porc, 1 $ 100; lard gras, 800 reis; beurre, 3 milreis le kilogramme; fromage, 800 reis; une poule, 800 reis, et une douzaine d'œufs, 5 et 600 reis.

Batataes. — Commune du district du même nom, avec 22.000 habitants. La ville de Batataes, très prospère et développée, est située à 881 mètres d'altitude et à 470 kilomètres de São Paulo, ligne *Mogyana.* Le prix du trajet (via Campinas) est de 32 $ 100 et 17 $ 200. Le district est arrosé par les rios *Pardo* et *Sapucahy* et plusieurs autres de moindre importance. Il y existe beaucoup de chutes d'eau de 13 à 14 mètres de haut et une majestueuse cascade sur le rio Pardo. La ville possède une entreprise de lumière et de force électriques. Les cultures sont les céréales et surtout le café, dont il existe 9.737.200 pieds, produisant 488.000 arrobes. Les terres sont de qualités violettes, sablonneuses et mélangées; il y a de grandes surfaces en forêts, d'autres en terrains plats ou accidentés. Les meilleures (terres à café) coûtent de 200 à 250 milreis l'hectare.

Baurù. — Chef-lieu du district du même nom, 22.000 habitants. La ville s'est énormément développée depuis qu'elle est devenue tête de ligne du chemin de fer « *Nord-Ouest* », qui va jusqu'au fleuve Parana et se prolonge à travers le Matto Grosso par la ligne Itapura-Corumba; elle est située à 499 mètres d'altitude et à 433 kilomètres de São Paulo par la ligne *Paulista,* et à 439 par la *Sorocabana,* qui y aboutissent toutes deux. Le prix du parcours est de 25 $ 900 et 14 $ 400. Hôtel, 6 à 8 milreis. La commune est arrosée par les rios Tiété, Batalha, Sucury et Baurù; il s'y trouve plusieurs cascades. Les cultures sont celles de la canne à sucre, des céréales et le café, culture dominante avec 6.485.000 pieds de café, donnant une

production de 406.000 arrobes. Les terres sont, en majorité, de bonne qualité; plates, rouges, sablonneuses et argileuses; il y a beaucoup de forêts. La meilleure terre coûte 100 à 150 milreis l'hectare; bonnes terres basses, 60 à 80 milreis, mais il en existe d'abondantes à 20 et 30 milreis parmi les terres moyennes ou boisées.

Bebedouro. — Chef-lieu du district du même nom, 31.000 habitants. La ville, très prospère, est située à 532 mètres d'altitude et à 466 kilomètres de São Paulo, par la ligne *Paulista.* Prix du billet, 26 $ 900 et 14 $ 900. Hôtel, 7 à 8 milreis. La commune possède sur son territoire quatre gares de la ligne *Paulista* et six sur la S. Paulo-Goyaz. Les cultures sont tout à fait variées, les terres se prêtant à toutes les productions, mais les principales sont le maïs, le café et le riz. La commune a 9 millions de pieds de café, donnant une récolte de 686.000 arrobes. Arrosée par les rios *Pardo* et *Turvo,* plus six rivières de moindre importance ; les terres de cette commune sont plates et sablonneuses dans la plus grande partie, la moitié très bonnes, un quart bonnes et le reste inférieures. La bonne terre vaut 70 milreis approximativement.

Comme Barretos, Bebedouro est un centre où le bétail, venu des Etats de Minas, Goyaz et Matto Grosso, est mis à l'engrais dans les pâturages d'hivernage; c'est là la véritable industrie des éleveurs de la région, plus que l'élevage proprement dit. Les porcs constituent aussi une grande ressource.

Bica de Pedra. — Cette commune de 6.000 habitants a été grossie, il y a peu, d'une partie du territoire de Jahu. La localité, située à 492 mètres d'altitude et à 328 kilomètres de São Paulo, est desservie par la ligne de *Dourado;* le prix du voyage est de 28 milreis et 15 $ 500. On y cultive tous les produits de l'Etat, mais surtout le café, dont il existe 4.400.000 pieds, donnant 350.000 arrobes. Les terres sont de bonne qualité, violettes, sablonneuses et mélangées; elles coûtent 300 milreis l'hectare, plus ou moins. (Ce prix concerne surtout les terres à café car, comme nous l'avons déjà dit, il existe d'autre part des terres de tous prix.)

Boa Esperança. — District de Ribeirao Bonito, a une population de 14.000 âmes environ. La localité est située à 500 mètres d'altitude et à 334 kilomètres de São Paulo par le chemin de fer Dourado; le prix du voyage est de 24 $ 200 et 13 $ 500.

Hôtel, 6 à 7 milreis. Cette commune produit du manioc, de la canne à sucre, diverses céréales et principalement du café, dont il existe 4.500.000 pieds, donnant 294.000 arrobes. Les terres, arrosées par le rio Jacaré-Grande, sont argileuses et sablonneuses, plates en grande partie, avec assez peu de véritables forêts. Le prix des meilleurs terrains est de 200 milreis. Un travailleur rural gagne 2 $ 600 à 3 $ 500. Il y a manque de bras.

IV. Bocaina, Bom Successo, Botucatu, Bragança, Brodowsky, Brotas, Buquira. — *Bocaina.* — District du même nom, 8.500 habitants. La localité et la commune sont desservies par les stations de Cachoeiras et Cannas, sur le Chemin de fer Central do Brazil. Bocaina, située à 520 mètres d'altitude et à 233 kilomètres de São Paulo, est sur la ligne centrale le point le plus mal desservi; coût du billet, 20 $ 700 et 14 $ 500. On cultive, dans ce district, le café, la canne à sucre, les céréales, divers tubercules, la luzerne, le raisin; le café et la canne à sucre étant les plus importantes. Il semble, toutefois, que les caféiers soient en décadence, étant donné le rendement insignifiant de 7.600 arrobes pour 517.000 pieds. Bocaina exporte une notable quantité de porcs. Les terres, arrosées par les rios Parahyba, Bocaina, Palmital et Canninhas, sont blanches, violettes et sablonneuses, bonnes en grande partie; il y a peu de forêts; un hectare de bonne terre coûte 62 milreis approximativement. Un travailleur agricole gagne 1 $ 500 nourri et 2 milreis sans nourriture.

Bom Successo. — District d'Avaré, 8.500 habitants. La localité, siège de la commune, est située à 634 mètres d'altitude et à 416 kilomètres de São Paulo. Il se trouve éloigné de 30 kilomètres de la gare la plus proche, Avaré, sur la ligne *Sorocabana;* prix du voyage, 23 $ 700 et 14 $ 100. Toutes les cultures viennent très bien dans ce municipe, celle du café y prend de l'extension; aux 120.000 pieds y existant déjà et produisant 5.600 arrobes, il faut ajouter 100.000 caféiers nouveaux. Les terres sont sablonneuses et mélangées, bonnes en grande partie; les meilleures se paient 80 à 100 milreis l'hectare.

Botucatù. — District du même nom, 35.000 habitants. Botucatù est située à 277 mètres d'altitude et à 309 kilomètres de

São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 21 $ 100 et 12 $ 400. Six gares desservent le municipe, qui produit de la canne à sucre, du maïs, du riz, des haricots et du café qui est la culture dominante. Il y existe 12 328.500 pieds, produisant 648.000 arrobes; sur ce chiffre, 3.500.000 sont en décadence, mais 2.000.000 d'arbustes nouveaux ont été plantés. Les terres, arrosées par les rios Tiété, Pardo, Alambary et Capivara, sont bonnes pour la moitié, le reste plus ou moins inférieures; l'hectare se paye 120 milreis et plus pour les supérieures.

Bragança. — Chef-lieu du district du même nom, 46.500 habitants. La ville est située à 815 mètres d'altitude et à 104 kilomètres de São Paulo par la section Bragantina de la *S. Paulo Railway;* prix du voyage, 8 $ 900 et 4 $ 300. Hôtel, 7 et 8 milreis. Le municipe, qui est d'une grande prospérité, produit de la canne à sucre, maïs, haricot, riz, de la vigne, mais surtout du café dont il possède 10.569.800 pieds, donnant une récolte de 440.000 arrobes ou 110.000 sacs (contre 705.600 arrobes en 1910). Les terres de ce municipe sont de tout premier ordre; elles sont dites de *massapez,* violettes et mélangées, très accidentées, en général; les meilleures valent 300 milreis l'hectare, plus ou moins.

Brodowsky. — C'est le chef-lieu d'une commune nouvelle, formée il y a peu avec une partie de celle de Batataes. Située à 848 mètres d'altitude et à 455 kilomètres de São Paulo, la localité est desservie par la ligne *Mogyana* (via Campinas); prix du billet, 31 $ 300 et 16 $ 900. Toutes les cultures viennent bien dans cette commune, mais le café s'y développe à merveille dans ses terres violettes, sablonneuses et mélangées. Il y existe 3.800.000 pieds, donnant une production de 240.000 arrobes. L'hectare vaut 200 milreis, plus ou moins.

Brotas. — District du même nom, 13.500 habitants. Ce municipe est desservi par quatre gares de la ligne *Paulista*, embranchement de Jahu. Brotas est située à 664 mètres d'altitude et 271 kilomètres de São Paulo. Prix du billet, 20 $ 400 et 11 $ 300. Hôtel, 7 milreis. Café, canne à sucre, maïs, haricots, pommes de terre, tabac, manioc, arachide, etc., sont les cultures de cette commune, dont le café constitue la plus importante; il y existe 7.900.000 arbustes, donnant 420.000 arrobes; 500.000 caféiers ont été nouvellement plantés. Les terres sont violettes, blanches et mélangées; une partie seulement est de

très bonne qualité, une autre assez bonne et la majeure partie est constituée par des terres de second ordre. Il y a peu de forêts, mais beaucoup de *capoeira,* c'est-à-dire des espaces déboisés et cultivés, puis laissés en friche, sur lesquels repousse une seconde végétation.

Buquira. — District de Caçapava, 8.500 habitants. Le chef-lieu de cette commune se trouve situé à 750 mètres d'altitude et à 28 kilomètres de la gare de *Caçapava,* sur le Chemin de fer Central, à 135 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 12 $ 000 et 8 $ 800. Hôtel, 6 milreis. Ce municipe est arrosé par les rios *Ferrao, Buquira, Gomes, Faria, Matinada, Santa Maria,* etc. On y compte d'importantes chutes d'eau donnant 3.000 HP, comme celles de la rivière Ferrao qui a 50 mètres de haut, la grande cascade du rio Buquira, quatre autres belles chutes sur la *Buquirinha* et quelques-unes sur la rivière *Claro.* Les cultures sont, après le café, les céréales, le tabac, les vignes, le manioc. Il y existe 1.608.500 pieds de café, donnant 28.000 arrobes. Les terres sont accidentées et argilo-sablonneuses, assez bonnes pour la moitié, médiocres pour le reste. Il y a quelques forêts. Le prix de l'hectare de bonne terre varie entre 40 et 60 milreis.

V. Cabreuva, Caçapava, Caconde, Cajuru, Campo Largo de Sorocaba, Campos Novos de Paranapanema, Cananea, Campo Bonito de Paranapanema, Capivary, Caraguatatuba, Casa Branca. — *Cabreuva.* — District d'Itu, 11.000 habitants. Le chef-lieu de cette commune, qui a 637 mètres d'altitude, est à 19 kilomètres de la gare de Caçapava, laquelle se trouve sur la ligne *Sorocabana* et *Ituana,* à 12 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 11 milreis et 5 $ 600. Les terres sont rouges et violettes et une grande partie sablonneuses; les bonnes se paient 80 milreis, plus ou moins. Le maïs, le riz, les haricots sont très cultivés, mais le café est toujours la culture principale avec 1.866.000 caféiers, produisant 68.000 arrobes; il y a 300.000 arbustes nouveaux. On cultive aussi la vigne sur une grande échelle et l'exportation du vin s'étend rapidement. L'hectare de bonne terre coûte 83 milreis.

Caçapava. — District du même nom, 18.500 habitants. La ville se trouve située à 562 mètres d'altitude et à 125 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du

voyage, 12 $ 900 et 8 $ 800. Hôtel, 7 milreis. Le municipe produit café, canne à sucre, vigne, pommes de terre et fruits; la culture du café est la plus importante. On y compte 4.845.300 caféiers, donnant 112.000 arrobes. Caçapava possède un des trois établissements frigorifiques actuellement en activité dans l'Etat. Arrosées par les rios *Parahyba, Divisa, Iriguassu, Mudo, Torres* et *Manuelito,* les terres de ce municipe, sablonneuses et mélangées, sont assez bonnes en général. Il y a peu de forêts. L'hectare des meilleures terres vaut 83 milreis.

Caconde. — District du même nom, 17.000 habitants. Le chef-lieu de cette commune est situé à 650 mètres d'altitude et à 15 kilomètres de la gare de Itahyquara, sur la ligne *Mogyana,* laquelle se trouve à 333 kilomètres de São Paulo; prix du voyage, 25 $ 500 et 14 $ 400. Hôtel, 7 milreis. Les cultures de cette commune sont les céréales et principalement le café, dont il existe 6.836.000 pieds, donnant 314.000 arrobes. La plus grande partie des terres est de qualité mélangée avec de bonnes parties de massapez; les meilleures coûtent 100 milreis.

Cajurù. — District du même nom, population 17.500 habitants. Trois gares de la ligne *Mogyana,* embranchement Santos-Dumont, desservent cette commune; le siège, Cajurù, se trouve situé à 766 mètres d'altitude et à 398 kilomètres de São Paulo. Le prix du voyage est de 28 $ 500 et 16 $ 300. Hôtel, 6 milreis. Le municipe est en pleine région caféière; on y trouve 3.450.000 caféiers, avec une production de 138.000 arrobes. Cependant, le sol est accidenté; il y a peu de forêts. La terre est bonne et assez bonne pour la moitié de la superficie, violette, rouge et mélangée, et de qualité inférieure pour l'autre moitié. Un hectare de bonne terre coûte approximativement 75 milreis.

Campo Largo de Sorocaba. — District de Sorocaba; la gare la plus proche est celle de Sorocaba, à 9 kilomètres de distance et à 111 kilomètres de São Paulo; prix du voyage, 10 $ 800 et 5 $ 500. On cultive dans cette commune le coton, les céréales et le café; les deux premiers, surtout le coton, étant les plus importants. Le rendement de ce produit est de 1.500 à 3.000 kilogrammes par alqueire (2 h. 42), les plantations étant souvent attaquées par les fourmis et autres fléaux.

La majeure partie des terres est classée en assez bonnes, une petite partie en bonnes et le reste en médiocres, plates et accidentées; peu de forêts. L'hectare des meilleures terres vaut 80 à 100 milreis. C'est dans ce municipe que se trouve située l'importante fonderie de fer de Ipanema, qui eut autrefois son ère de progrès et qui est aujourd'hui abandonnée. Divers projets ayant pour but de la placer dans des conditions d'être exploitée convenablement sont à l'étude.

Campos Novos de Paranapanema. — District du même nom, 10.000 habitants environ. Le chef-lieu se trouve situé à 556 mètres d'altitude et à 580 kilomètres de São Paulo en ligne directe, mais la gare la plus proche est celle de Palmital, à 34 kilomètres, puis celle de Salto Grande, distante de 45 kilomètres, toutes deux sur la ligne Sorocabana. Les cultures de cette commune sont les céréales, le tabac et le café; cette dernière, qui était la moins importante, commence à s'étendre. Aux 428.500 pieds existants, produisant 28.500 arrobes, il faut ajouter 800.000 arbustes nouveaux. L'élevage, principalement celui du porc, s'y développe considérablement. La chaleur commence en août et le froid en avril. Les terres, arrosées par les rios *Capivaras, S. Matheus, Laranja-Doce, Pary*, etc., sont bonnes pour la plus grande partie, étant composées de terres violettes supérieures, le reste se partageant en assez bonnes et médiocres; il y a une bonne partie en forêts et en campos ou plaines plus ou moins herbeuses. Un hectare de bonne terre coûte 30 milreis. Il y a, dans cette région, du terrain de premier ordre disponible à 10 et 12 milreis l'hectare, qui ne tardera pas à se valoriser, étant donné l'influence de la ligne Sorocabana, laquelle a été récemment prolongée jusqu'à Porto Tibyriça, sur le fleuve Parana.

Cananea. — Ce municipe a une population de 10.000 habitants environ. Le chef-lieu, Cananea, est un petit port situé au Sud de l'Etat de São Paulo, dans l'île du même nom; celle-ci mesure 80 kilomètres de long sur 7 de large et est séparée du continent par un bras de mer qui s'appelle Mar Pequeno. La baie se nomme Cananea dans sa partie Sud et baie d'Icapara au Nord. L'île fut un des premiers points occupés par les Portugais sur la côte du Brésil. La ville est assez peu importante et progresse très lentement; le port, qui est bon et sûr, est visité plusieurs fois par mois par les vapeurs du Lloyd Bra-



AMPARO. — Rue 13 de Maio.



SAO CARLOS. — École normale.



Vue partielle de Ribeirão-Preto.



RIBEIRAO-PRETO. — Théâtre Carlos Gomes.

zileiro et par un service régulier de l'entreprise de navigation fluviale sur le rio Ribeira, qui relie le port d'Iguape à celui de Cananea et à d'autres centres de cette région.

Ce municipe, dont les terres sont d'une grande fertilité, produit surtout du riz, des haricots et du maïs; il exporte du riz en quantité notable, mais il pourrait faire beaucoup plus si les habitants étaient plus actifs. Cette zone littorale est moins salubre que l'intérieur de l'Etat. La terre, de très bonne qualité, coûte de 3 à 6 milreis l'hectare. Un travailleur rural gagne 2 à 2 $ 500 par jour.

Campo Bonito de Paranapanema. — District du même nom, 10.000 habitants. Le siège de cette commune se trouve à une distance de 355 kilomètres de São Paulo et à 38 de la gare la plus proche, *Bury,* sur la ligne Sorocabana; prix du voyage, 21 $ 400 et 12 $ 600. Hôtel, 6 milreis. Ce district est producteur de maïs, haricots, riz, coton, canne à sucre, les cultures les plus importantes étant les céréales et le coton. Il exporte aussi un grand nombre de porcs dont il est éleveur. Les deux tiers de la superficie de la commune sont composés de bonnes terres; le restant peut être divisé par parties égales en assez bonnes et médiocres, terrain généralement plat, peu de forêts. Un hectare de bonne terre coûte 25 milreis.

Capivary. — District du même nom, de 28 à 30.000 habitants. La commune est desservie par trois gares de la ligne Sorocabana; Capivary se trouve située à 512 mètres d'altitude et à 196 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 12 $ 700 et 6 $ 400. Hôtel, 7 milreis. On cultive dans cette commune café, canne à sucre, coton, manioc, arachide, etc., le café et la canne à sucre étant les cultures les plus importantes. Il y existe 4.152.000 pieds de café, produisant 220.000 arrobes. Arrosées par le rio Capivary, les terres de ce district sont généralement plates, où dominent les terrains argileux et mélangés, avec des parties de terres violettes; une bonne partie est encore en forêt. Un hectare des meilleures terres coûte 150 milreis environ. Un travailleur rural gagne 2 $ 500 à 3 milreis.

Caraguatatuba. — District de S. Sebastião, 5.500 habitants. Ce district, situé sur la bande littorale, est desservi par le port de Caraguatuba, celui de S. Sebastião et par les gares les plus proches sur le Chemin de fer Central, Bom Jesus et Jacarehy, à plus de 50 kilomètres. Abondamment arrosé par de nom-

breuses rivières, ce district, d'une superficie étendue, est en grande partie couvert de forêts. Les terres sont argileuses et montagneuses, bonnes en majeure partie. Les meilleures et mieux situées coûtent 62 milreis, mais c'est un maximum. Il en est de très bonnes à 10 milreis. Ce municipe est d'une fertilité extraordinaire; il produit toutes les cultures qu'on y essaye, la production du riz y est remarquable, le rendement normal étant de 80 à 120 alqueires (mesure de 50 litres) pour une de semences; le maïs donne 80 alqueires pour un, et pourtant ces deux céréales sont produites en petite échelle, comme d'autres cultures et l'élevage. Le riz est négligé parce que les oiseaux, l'unique fléau, enlèvent les semences. Caraguatatuba et toute la zone environnante pourraient être le grenier de Santos et de Rio de Janeiro, malheureusement les habitants sont sans grande énergie, sans émulation; ils abandonnent les cultures à gros rendement pour des revers insignifiants ou pour un unique insuccès parfaitement réparable. Nous avons parlé ailleurs de cette zone.

Casa Branca. — District du même nom, 39.000 habitants. Ce district est très bien desservi par la ligné *Mogyana*, sur laquelle il y a huit gares. Casa Branca est située à 718 mètres d'altitude et à 277 kilomètres de São Paulo, sur la ligne indiquée. Prix du voyage, 22 $ 300 et 12 $ 800. Hôtel, 7 milreis. Les cultures de ce municipe sont la canne à sucre, les céréales et le café, cette dernière étant la plus importante avec 8.500.000 pieds de café, produisant 425.000 arrobes. Il faut ajouter 500.000 pieds nouveaux, mais 1.500.000 arbustes sont en décadence. Le terrain est sablonneux en majeure partie, puis argileux et mélangé. Un hectare de bonne terre coûte 100 milreis.

CHAPITRE XVIII

A travers les municipes de l'Etat.

(*Suite.*)

I. Conchas, Conceição de Monte Alegre, Cotia, Conceição de Itanhaem, Cravinhos, Cruzeiro, Cunha, Conceição dos Guarulhos. — II. Descalvado, Dois Corregos, Dourados, Espirito Santo do Pinhal, Espirito Santo do Turvo, Fartura, Faxina, Franca, Guararema, Guaratingueta, Guarehy. — III. Ibiquara, Ibitinga, Igarapava, Igarata, Iguape, Indaiatuba, Itabera, Ipaussû, Itapecerica, Itapetininga. — IV. Itapira, Itapolis, Itapiranga, Itararé, Itatiba, Itatinga. — V. Itu, Ituverava, Jaboticabal, Jatahy, Joannopolis, Jundiahy, Juquery. — VI. Lagoinha, Leme, Lençoes, Limeira, Lorena, Mattão, Mineiros, Mococa, Mogy das Cruzes, Mogy, Guassu. — VII. Mogy Mirim, Monte Alto, Monte Azul, Monte Mor, Natividade, Nazareth, Nuperanga, Orlandia. — VIII. Palmeiras, Parahybuna, Patrocinio do Sapucahy, Pederneiras, Pedreira, Pereiras, Piedade, Pilar. Pindamonhangaba.

I. CONCHAS, CONCEIÇAO DE MONTE ALEGRE, COTIA, CONCEIÇAO DE ITANHAEM, CRAVINHOS, CRUZEIRO, CUNHA, CONCEIÇAO DOS GUARULHOS. — *Conchas.* — C'est là un municipe de nouvelle création, détaché de celui de Tiété. La localité se trouve à 228 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 17 $ 300 et 9 $ 600. Les plantations de café y sont assez récentes; les 220.000 arbustes qui lès composent ont donné 15.000 arrobes. Les terres sont argileuses, rouges et mélangées, c'est-à-dire bonnes. Un hectare coûte 100 milreis, plus ou moins.

Conceição de Monte Alegre.— District de Campos Novos de Paranapanema, 3.000 habitants environ, se trouve à 610 kilomètres de São Paulo. La gare la plus proche semble être Assès, sur la Sorocaba; prix du voyage, 29 $ 400 et 18 milreis.

Toutes les cultures peuvent y être entreprises; les principales sont les céréales et le coton. Les terres sont de bonne qualité et l'hectare vaut 20 milreis.

Cotia. — Appartenant au district de São Paulo, capitale, 7.800 habitants. Cotia se trouve située à 37 kilomètres de la capitale, sur la ligne Sorocabana; prix du billet, 3 $ 900 et 2 milreis. Hôtel, 5 milreis. Les céréales, la canne à sucre, les pommes de terre et le tabac sont cultivés dans cette commune; la canne à sucre et les pommes de terre sont les cultures les plus importantes. On y fabrique de l'eau-de-vie, de la bière, des fruits au jus, etc. Les terres, composées de plaines et de forêts, sont argileuses et sablonneuses; la moitié de la superficie est de bonne qualité et l'hectare des meilleures coûte 90 à 125 milreis.

Conceição de Itanhaem ou plutôt *Itanhaem.* — District du même nom, entièrement situé sur le littoral, à 10 mètres d'altitude. Cette localité, qui se trouve à 58 kilomètres de Santos, est maintenant desservie par la ***Southem São Paulo Railway.*** Prix du voyage, 6 $ 300 et 3 $ 700. Les dimanches et jours fériés, il est délivré des billets d'excursion aux prix de 8 $ 300 en 1re classe et 5 milreis en 2e. C'est là une zone complètement neuve, ouverte à l'initiative agricole. On y cultive surtout les céréales, la canne à sucre et le manioc qui est la culture la plus importante. Le terrain est plat et en majeure partie couvert de forêts. La moitié environ est composée de terres de bonne qualité. L'Etat est le principal propriétaire de cette région, où l'on peut acquérir du terrain à partir de 6 milreis l'hectare.

Cravinhos. — District de Ribeirao Prêto, 26.000 habitants. Centre caféier extrêmement prospère. Cravinhos est située à 783 mètres d'altitude et à 393 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana.* Prix du voyage, 28 $ 200 et 16 $ 100. Hôtel, 7 milreis. Ce municipe produit du tabac, de la canne à sucre et des céréales, outre le café qui est la grande culture; on compte 11.289.000 pieds de café, donnant une production de 1.086.000 arrobes. Les terres violettes, pures et mélangées sont parmi les meilleures et les plus recherchées et valent 150 milreis l'hectare, plus ou moins. Un travailleur agricole gagne 3 à 3 $ 500 par jour. Les colons et entrepreneurs, suivant contrat et conditions habituelles déjà signalés.

Cruzeiro. — District de Bocaina, 16.000 habitants. Ce municipe est desservi par le *Chemin de fer Central;* le chef-lieu se trouve situé à 514 mètres d'altitude et 246 kilomètres de São Paulo. Prix du billet, 21 $ 800 et 15 $ 200. Hôtel, 6 milreis. Les cultures sont le tabac, les céréales, les tubercules, les légumes, le café et la canne à sucre, ces dernières étant les plus importantes. On y compte 2.914.000 caféiers, produisant seulement 38.000 arrobes, ce qui indique que la plus grande partie est en pleine décadence, ce municipe se trouvant dans la vieille zone caféière qui est à peu près abandonnée pour cette culture. Les terres, arrosées par plusieurs rios, dont le Parahyba, sont sablonneuses et mélangées, avec une bonne proportion de bonne qualité dont l'hectare vaut 80 milreis environ.

Cunha. — District du même nom, 22.000 habitants. La ville se trouve située à 50 kilomètres environ de la gare de Guaratingueta, sur le *Central do Brazil,* à 205 kilomètres; prix du billet, 18 $ 500 et 13 $ 200. Pour arriver à cette gare, venant de Cunha, on traverse un contrefort de la Serra do Mar, nommé Serra do Quebra Cangalho, par une route entretenue par l'Etat, ayant une pente de 25 %. Le climat de ce municipe est excellent, se rapprochant beaucoup du climat européen. On y cultive, en effet, tous les fruits d'Europe, y compris l'olivier qui donne très bien à Cunha. Le raisin « Isabel », comme les fines variétés de table, prospèrent admirablement. Le vin, fabriqué suivant des procédés routiniers, est agréable au palais et de bonne qualité. Le municipe exporte des céréales, du lard, du tabac, du vin, des volailles, des fruits, etc. Le terrain est tour à tour plat et montagneux; il y a beaucoup de forêts et de capoeiras, ou terres autrefois déboisées. Un hectare de bonne terre coûte 42 milreis.

Conceição dos Guarulhos. — Ce municipe se trouve situé à 8 kilomètres de Penha, faubourg de São Paulo; on y va par le tramway qui va jusqu'à Santa Isabel. Il existe, dans cette commune, un grand nombre de propriétés maraîchères. On y cultive la vigne et toutes les céréales. On y trouve aussi d'importantes briqueteries qui livrent à São Paulo 70.000 briques journellement. Les terres sont mélangées, le terrain montagneux ou accidenté; une partie est couverte de bois. L'hectare de bonne terre coûte 83 milreis.

II. Descalvado, Dois Corregos, Dourados, Espirito Santo do Pinhal, Espirito Santo do Turvo, Fartura, Faxina, Franca, Guararema, Guaratingueta, Guarehy. — *Descalvado.* — District du même nom, 40.000 habitants. La ville de Descalvado est située à 647 mètres d'altitude et à 285 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Paulista. Prix du billet, 21 milreis et 11 $ 500. Hôtel, 7 milreis. Le municipe exporte du café, du tabac et des céréales. Le tabac de Descalvado est un des plus renommés de l'Etat, mais c'est le café qui est la principale culture avec 12.328.000 caféiers, produisant 582.000 arrobes. Il y a aussi de bons pâturages et l'on élève pas mal de bêtes à cornes et surtout des porcs. Les terres, plus accidentées que plates, sont dites blanches, violettes et mélangées, bonnes en grande partie; elles valent 85 milreis l'hectare, plus ou moins.

Dois Corregos. — District du même nom, 15.500 habitants. La localité se trouve à 687 mètres d'altitude et à 332 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista;* prix du billet, 22 $ 800 et 12 $ 700. Hôtel, 7 milreis. Le municipe exporte du café, du riz, du maïs, des haricots, du manioc, etc. La culture du café est la plus importante avec 7.500.000 caféiers, produisant 510.000 arrobes. Il y a quelques terres violettes, mais l'ensemble est composé de terres argileuses et sablonneuses et les meilleures se paient 90 milreis.

Dourados. — District de Ribeirao Preto, 14.000 habitants. Ce municipe est desservi par la ligne *Mogyana,* embranchement de Dourado. Le chef-lieu est à 680 mètres d'altitude et à 327 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 23 $ 700 et 13 $ 200. Hôtel, 7 milreis. Dourado exporte du café, des haricots et du riz. La culture du café est la plus importante; on compte 6.169.000 caféiers donnant 436.000 arrobes. Le terrain est plat, peu de forêts, terres violettes sur une petite partie, puis blanches, sablonneuses et mélangées. Les meilleures se paient 200 à 250 milreis l'hectare. Conditions de travail indiquées.

Espirito Santo do Pinhal. — District du même nom, 28.500 habitants. Le siège de cette commune est à 837 mètres d'altitude et à 226 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana.* Prix du voyage, 19 milreis et 10 $ 900. La culture principale est, là encore, le café, dont il existe 11.000.000 de pieds, produisant 850.000 arrobes, auxquels il faut ajouter 3.000.000 d'arbustes nouveaux. La commune exporte encore du tabac,

de l'eau-de-vie, du lard et des céréales. Les terres, bonnes dans leur ensemble, sont dites de massapez, violettes, blanches et mélangées. Le terrain est également plat et montagneux; peu de forêts. Le prix de l'hectare de bonne terre est de 75 milreis et plus.

Espirito Santo do Turvo. — District de Santa Cruz de Rio Pardo. Le chef-lieu de ce municipe se trouve éloigné de 30 kilomètres de la gare la plus proche, Santa Cruz de Rio Pardo, sur la ligne Sorocabana, à 489 kilomètres de São Paulo. Prix du billet, 26 $ 700 et 15 $ 900. Le municipe exporte du tabac, du café et des céréales, ces dernières formant la principale production; le riz y est très apprécié. On y trouve 374.000 caféiers, donnant 28.000 arrobes. Les terres sont violettes, sablonneuses, rouges, les meilleures valant 25 milreis et plus l'hectare.

Fartura. — District de Piraju, 4.000 habitants. Se trouve à 480 mètres d'altitude et à 500 kilomètres de São Paulo, desservi par le chemin de fer. La gare la plus proche est *Piraju,* à 32 kilomètres sur la ligne *Sorocabana.* Prix du trajet, 26 $ 100 et 15 $ 600. Le municipe produit canne à sucre, riz, maïs, haricot et principalement du café, dont il existe 1.939.000 pieds, donnant 128.000 arrobes. Les terres sont en général d'excellente qualité pour les cultures, quelque peu montagneuses et argileuses. Un hectare de bonnes terres se paie de 80 à 100 milreis.

Faxina. — District du même nom, 15.500 habitants. Se trouve à 365 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 22 $ 900 et 13 $ 700. Hôtel, 6 milreis. Les cultures principales de ce municipe sont le maïs, les haricots, le coton et le tabac; il y a aussi des plantations de café. On y fait l'élevage de bêtes à cornes et de chevaux, mais non sur une aussi vaste échelle qu'il serait possible, les campos, qui occupent la moitié du municipe, étant excellents. Le bétail vient du Parana pour São Paulo et reste à l'engrais pendant quelque temps. La chaleur commence en août-septembre et le froid en avril-mai; le thermomètre descend au-dessous de zéro. Les terres, généralement plates et de composition mélangée, valent 50 milreis l'hectare et souvent plus. Un travailleur rural gagne 3 milreis.

Franca. — District du même nom, 51.000 habitants. Centre

des plus riches et prospère à tout point de vue. La ville est située à 905 mètres d'altitude et à 524 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana*. Prix du billet, 35 $ 800 et 20 $ 200. Hôtel, 7 milreis. Le municipe, qui possède une superficie de 242.000 hectares, a un climat des plus sains et une température douce; c'est un des centres d'élevage des plus importants de l'Etat; ses campos sont renommés pour leurs pâturages. On y cultive aussi la canne à sucre et les céréales, mais le café domine toutes les autres cultures avec 11.727.000 pieds, donnant 842.000 arrobes. Les terres, de première qualité, sont rouges, violettes et sablonneuses; elles sont généralement accidentées. Les meilleures se paient 165 milreis, plus ou moins.

Guararema. — District de Mogy das Cruzes, 6.800 habitants. La localité est à 75 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du billet, 7 $ 400 et 5 milreis. Ce district cultive la canne à sucre, le manioc, les céréales, le tabac et les pommes de terre. L'élevage des porcs y est très développé. Un hectare des meilleures terres coûte 65 milreis. Un travailleur rural gagne 2 à 2 $ 800.

Guaratinguetá. — District du même nom, 48.000 habitants environ. La ville est à 527 mètres d'altitude et à 215 kilomètres de São Paulo, desservie par la ligne *Central do Brazil.* Prix du voyage, 18 $ 500 et 13 $ 200. Hôtel, 7 milreis. Le municipe exporte de l'eau-de-vie, des céréales, des fruits, la fructiculture y étant très développée, le café constitue cependant la principale culture avec 4.816.000 pieds, donnant 148.000 arrobes. Il y a de bons champs d'élevage. La terre est argileuse et sablonneuse, avec des parties de massapez; elle est généralement plate, avec pas mal de forêts. L'hectare de bonne terre vaut 82 milreis, plus ou moins.

Guarehy. — District de Tatahy, 7.000 habitants. Le siège du municipe se trouve à 615 mètres d'altitude et à 223 kilomètres de São Paulo, mais à 40 kilomètres de la gare la plus proche, Tatuhy, sur la ligne Sorocabana. Prix du voyage, 15 $ 500 et 8 $ 300. Le municipe est producteur de coton et de céréales, puis d'eau-de-vie et de café; on n'y compte que 158.000 pieds, donnant 6.500 arrobes. Terres, massapez, sablonneuses et violettes, tour à tour plates et montagneuses. L'hectare des meilleures se paie 80 à 100 milreis.

III. IBIQUARA, IBITINGA, IGARAPAVA, IGARATA, IGUAPE, INDAIATUBA, ITABERA, IPAUSSU, ITAPECERICA, ITAPETININGA. — *Ibiquara.* — District de São Simão. Se trouve à 366 kilomètres de São Paulo; la station la plus proche est Bento Quirino, sur la ligne Mogyana. Prix du voyage, 27 milreis et 15 milreis. On y cultive le café, la canne à sucre, le maïs, le manioc, etc., le café étant la culture la plus importante. Les terres sont violettes, sablonneuses et mélangées, les meilleures atteignant 200 milreis l'hectare et plus.

Ibitinga. — District du même nom, 10.000 habitants. La localité se trouve située à 454 mètres d'altitude et à 416 kilomètres de São Paulo, sur le chemin de fer *Dourado.* Prix du billet, 29 $ 600 et 16 $ 500. Culture : café, canne à sucre, céréales, etc., le café étant la plus importante avec 4.150.000 pieds, donnant 282.000 arrobes, auxquels il faut ajouter 2.000.000 d'arbustes nouveaux. Qualité des terres : sablonneuses, argileuses et mélangées; il y a quelques bois. Prix de l'hectare : 40 milreis.

Igarapava. — District du même nom, 27.000 habitants. A 663 mètres d'altitude et 598 kilomètres de São Paulo par la ligne Mogyana. Prix du billet, 38 $ 500 et 20 $ 100. Hôtel, 6 à 7 milreis. Cultures : café, canne à sucre et céréales. La culture des céréales est la plus importante, quoiqu'il y existe 5.959.000 caféiers, donnant 240.000 arrobes. L'élevage, principalement des bêtes à cornes et des porcs, s'y développe considérablement. Exportation : le municipe exporte café, céréales, tabac, eau-de-vie, bétail et porcs. Qualité des terres : arrosées par le Rio Grande et plusieurs rivières de moindre importance, les terres sont argileuses, blanches, violettes et mélangées; terrain accidenté; quelques forêts sur les rives du Rio Grande; les meilleures se paient 150 milreis l'hectare. Un travailleur rural gagne de 2 à 3 milreis.

Igarata. — District de Santa Isabel, 7.800 habitants. Située à 625 mètres d'altitude et à 122 kilomètres de São Paulo, se trouve à 30 kilomètres de la gare de Jacarehy, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du voyage, 9 $ 400 et 6 $ 200. Cultures : café, canne à sucre, tabac, céréales; le café est la culture principale avec 732.000 arbustes, donnant 12.500 arrobes, ce qui est un rendement infime. Qualité des terres : argileuses, rouges et massapez, en majorité argileuses; peu de forêts; prix : 42 milreis l'hectare.

Iguape. — District du même nom, 24.000 habitants. Ce municipe maritime est desservi par plusieurs lignes brésiliennes de navigation touchant à Santos et faisant escale à Iguape, à 150 kilomètres de Santos. Région entièrement neuve, comme la plus grande partie de la zone littorale. Cultures : riz, haricots, maïs, manioc, canne à sucre, café, arachide, la culture du riz étant la plus importante et le grand produit d'exportation. Le municipe est arrosé par de nombreuses rivières, la plupart se prêtant à la navigation fluviale. Qualité des terres : très variées, inondables près des rivières, mais à l'intérieur il y a de petits monts couverts de forêts, terres extrêmement fertiles en général, valant 25 à 30 milreis l'hectare.

Indaiatuba. — District d'Itu, 10.000 habitants. Ce municipe est desservi par six gares de la ligne *Sorocabana.* La localité est à 601 mètres d'altitude et à 157 kilomètres de São Paulo; prix du billet, 9 $ 400 et 4 $ 800. Cultures : café, canne à sucre, coton, maïs, riz, pommes de terre, manioc, arachide, ananas, la culture du café étant la plus importante avec 2.365.000 pieds, produisant 166.000 arrobes. Exportation : café, pommes de terre et céréales. Qualité des terres : blanches, sablonneuses et mélangées, avec des parties de massapez; peu de forêts. Prix des meilleures : 100 milreis l'hectare.

Itabera. — District de Faxina, 11.000 habitants. Se trouve située à 620 mètres d'altitude, à 422 kilomètres de São Paulo et à 23 kilomètres de la gare de Engenheiro Maia, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du billet, 24 milreis et 14 $ 500. Cultures : céréales, canne à sucre et café, dont il existe 197.500 pieds, produisant 6.500 arrobes, les céréales étant la culture la plus importante; l'élevage du porc donne de gros profits. Qualité des terres : sablonneuses et mélangées, avec quelques parties de massapez; généralement plates; peu de forêts. Prix : 80 à 100 milreis l'hectare des meilleures.

Ipaussu. — Municipe récemment détaché de celui de Santa Cruz do Rio Pardo. La localité se trouve à 480 mètres d'altitude et à 486 kilomètres de São Paulo par la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 26 $ 600 et 15 $ 900. Cultures : café, céréales, manioc, maïs, café principalement; il y existe déjà 1.902.000 pieds, produisant 160.000 arrobes, auxquels il faut ajouter 1.500.000 arbustes nouveaux. Qualité des terres : violettes, rouges, sablonneuses et mélangées. Prix : 100 à 150 milreis l'hectare.

Itapecerica. — District du même nom, 13.800 habitants. Cette commune est desservie par la ligne de tramway électrique de la *Light and Power C°*, allant de São Paulo à Santo Amaro. Cultures : celle des pommes de terre est la plus importante, mais le municipe exporte maïs, haricots et farine de manioc. Qualité des terres : accidentées en général, peu de forêts, assez bonnes et mélangées. Prix : 42 milreis l'hectare.

Itapetininga. — District du même nom, 33.500 habitants. A 644 mètres d'altitude et 227 kilomètres de São Paulo par la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 17 $ 600 et 6 $ 900. Hôtel, 7 milreis. Cultures : maïs, haricots, riz, canne à sucre, café et coton ; toutes ces cultures sont importantes ; il y a 625.000 pieds de café, produisant 22.000 arrobes. On y fait aussi l'élevage des bœufs, des chevaux et des porcs. Qualité des terres : rouges, blanches, sablonneuses et parties de massapez, plates en général, peu de forêts. Prix : de 50 à 100 milreis l'hectare.

IV. Itapira, Itapolis, Itapiranga, Itararé, Itatiba, Itatinga. — *Itapira.* — District du même nom, 17.000 habitants. Localité située à 677 mètres d'altitude et à 201 kilomètres de São Paulo, par la ligne *Mogyana.* Prix du voyage, 17 $ 200 et 9 $ 800. Cultures : café, canne à sucre, tabac, céréales, le café étant la culture principale avec 8.720.000 caféiers, produisant 520.000 arrobes. Qualité des terres : massapez, rouges et mélangées, généralement planes ; peu de forêts. Prix : 200 milreis l'hectare pour les terres supérieures.

Itapolis. — District du même nom, 38.000 habitants. Le chef-lieu de ce très vaste municipe se trouve à 500 mètres d'altitude et à 422 kilomètres de São Paulo, par le chemin de fer *Dourado.* Prix du voyage, 30 milreis et 13 $ 500. Hôtel, 7 milreis. Cultures : canne à sucre, céréales et surtout le café dont il existe 12.165.000 pieds, produisant 530.000 arrobes. Qualité des terres : rouges et blanches, argileuses et mélangées. Prix : 80 milreis l'hectare, plus ou moins.

Itapiranga. — District du même nom, 32.000 habitants. Municipe d'une grande extension, dont le siège est situé à 555 mètres d'altitude et à 495 kilomètres de São Paulo, mais à une distance de 60 kilomètres de la gare d'Itararé, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 25 $ 100 et 15 milreis. Cultures : céréales, café, canne à sucre et manioc. Exportation : le mu-

nicipe exporte beaucoup de maïs, des porcs et un peu de café; il y a 418.200 caféiers, produisant 20.000 arrobes. Qualité des terres : massapez, rouges et violettes et aussi sablonneuses; quelques forêts. Prix : 50 milreis l'hectare les meilleures.

Itararé. — District de Faxina, 11.500 habitants. Le chef-lieu de ce vaste municipe est situé à la frontière de l'Etat de Parana, à 715 mètres d'altitude et à 434 kilomètres de São Paulo, par la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 25 $ 100 et 15 milreis. Hôtel, 6 et 7 milreis. Cultures : le municipe possède 400.000 pieds de café, produisant 8.000 arrobes, mais les cultures principales sont les céréales, le coton et le tabac, produits qu'il exporte en quantité. Qualité des terres : sablonneuses, violettes et mélangées, généralement planes, peu de forêts. Prix : 50 milreis l'hectare pour les meilleures. Ce municipe, d'une superficie de 1.841 kilomètres carrés, possède d'admirables campos d'élevage, et cependant cette industrie y est encore peu développée; on se borne à louer ces campos pour y faire hiverner, c'est-à-dire engraisser, les animaux qui viennent de l'Etat de Parana en transit pour la consommation de São Paulo.

Itatiba. — District du même nom, 23.500 habitants. La localité, très prospère, est située à 760 mètres d'altitude et à 97 kilomètres de São Paulo, sur la ligne de la *Companhia Itatibense* qui prend à la station *Louveira* de la ligne Paulista. Prix du billet, 9 $ 500 et 4 $ 600. Cultures : café, céréales, canne à sucre, tabac, manioc, le café étant la principale avec 8.636.000 pieds, produisant 382.000 arrobes. On y fait aussi l'élevage du bétail, si bien que le municipe exporte, outre le café, beaucoup de céréales, des fruits, de la farine de manioc, des cuirs et du beurre. Qualité des terres : généralement de bonne qualité, sablonneuses, argileuses et massapez; il y a encore beaucoup de forêts et des capoeiras ou forêts déboisées. Prix: 100 milreis l'hectare, plus ou moins.

Itatinga. — District du même nom, dont le chef-lieu est à 775 mètres d'altitude et à 360 kilomètres de São Paulo, par la ligne *Sorocabana,* embranchement de Itatinga. Cultures: café, canne à sucre, coton, tabac et céréales; malgré que les principales fazendas se trouvent éloignées de 30 kilomètres de la voie ferrée, c'est le café qui est la grande culture; on y compte 3.000.000 de pieds, produisant 150.000 arrobes, avec 1.000.000 de



Édifice d'un groupe scolaire dans l'intérieur.

pieds en décadence. Qualité des terres : violettes, massapez, rouges et sablonneuses, généralement mélangées et planes; quelques forêts. Prix : 100 milreis pour les supérieures.

V. ITU, ITUVERAVA, JABOTICABAL, JATAHY, JOANNOPOLIS, JUNDIAHY, JUQUERY. — *Itu.* — District du même nom, 15.000 habitants. La ville d'Itu est une des plus anciennes et historiques villes de l'Etat; très prospère et progressiste, elle se trouve située à 566 mètres d'altitude et à 127 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana,* embranchement d'Itu. Cultures : le municipe produit et exporte café, coton, tabac, céréales et des tissus de coton fabriqués dans la ville. Le café est la culture la plus importante avec 5.990.000 caféiers, produisant 280.000 arrobes, auxquels il faut ajouter 600.000 arbustes nouveaux. Qualité des terres : rouges, blanches et mélangées, argileuses et sablonneuses, planes, quelques forêts. Prix : 100 milreis, plus ou moins.

Ituverava. — District du même nom, d'une superficie de 2.077 kilomètres carrés; 15.000 habitants. La localité est à 635 mètres d'altitude et à 540 kilomètres de São Paulo, par la ligne *Mogyana,* sur laquelle le municipe a trois gares. Prix du billet, 36 et 15 milreis. Cultures : café et céréales sont les principales; on y compte 3.033.000 pieds de café, produisant 160.000 arrobes, que la commune exporte avec des céréales, du sucre, de l'eau-de-vie et du bétail. Qualité des terres : violettes et mélangées; il y a aussi des terres sablonneuses, généralement planes. Prix : 150 milreis l'hectare.

Jaboticabal. — District du même nom, 22.800 habitants. La ville est située à 577 mètres d'altitude et à 413 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du billet, 25 et 14 milreis. Cultures : le municipe produit maïs, manioc, haricots, riz, qu'il exporte, ainsi que le café qui est la culture la plus importante avec 22.207.000 pieds, produisant 1.330.000 arrobes. Qualité des terres : argileuses, violettes et blanches, et aussi sablonneuses, planes en général; quelques forêts. Prix : 80 milreis pour les meilleures.

Jatahy. — District de Silveira, 5.000 habitants. Se trouve située à 520 mètres d'altitude, à 239 kilomètres de São Paulo et à 6 kilomètres de la gare de Cachoeira, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du voyage, 20 $ 200 et 14 $ 600. Cultures : café,

canne à sucre, céréales, tabac, manioc, le café étant la culture dominante avec 1.275.500 pieds, produisant 18.000 arrobes, une grande partie des caféiers étant en décadence, comme la majorité de ceux existant dans la zone desservie par le *Central.* Qualité des terres : rouges, sablonneuses et mélangées, la plus grande partie de seconde qualité, accidentées en général. Prix : 42 milreis l'hectare.

Joannopolis. — District de Curalinho; la localité se trouve située à 940 mètres d'altitude, à 132 kilomètres de São Paulo et à 22 kilomètres de la gare de Riocaio, sur la *section Bragantina* de la *São Paulo Railway.* Prix du trajet, 9 $ 800 et 4 $ 400. Cultures : céréales et café, produit principal; il existe dans cette commune 2.500.000 pieds, produisant 30.000 arrobes. Qualité des terres : mélangées, en majorité, avec quelques parties de terres violettes. Prix : 82 milreis l'hectare, plus ou moins.

Jundiahy. — District du même nom, 39.000 habitants. C'est le point de jonction de plusieurs lignes ferrées; la *S. P. Railway,* qui possède quatre gares sur le territoire de la commune; la *Paulista,* deux gares; la *Sorocabana,* trois gares; la *Itatibense,* deux gares. Jundiahy est le point terminus du chemin de fer *S. P. Railway.* Elle est située à 706 mètres d'altitude et à 60 kilomètres de São Paulo. Prix du trajet, 5 $ 100 et 2 $ 400. C'est une ville très prospère, très industrielle surtout; elle est tête de ligne de la Paulista, c'est en somme le poste contrôleur de l'immense production de l'Etat qui, venant de l'intérieur, cherche le port de Santos. Plusieurs milliers d'ouvriers travaillent dans les immenses ateliers de la Paulista, de la fabrique de tissus São Bento. dans la fabrique et fonderie Arons et Irmãos, constructeurs de machines agricoles, et dans d'autres encore. La ville, qui compte 24.000 habitants, est bâtie sur une colline, au pied d'une rivière très poissonneuse qui lui donne son nom; elle possède de beaux quartiers, tous de construction moderne, coupés par des rues larges, bien pavées, propres et bien éclairées à la lumière électrique. Les bâtiments municipaux sont de très belles constructions modernes. La température de Jundiahy est renommée, toujours égale et plutôt fraîche; le prix de la terre y est encore bon marché; la petite propriété y est très développée dans un rayon de plusieurs lieues autour de la ville, beaucoup

d'Européens en sont les propriétaires. Cultures : le municipe produit café, tabac, canne à sucre, céréales et pommes de terre. La culture du café est la plus importante; on y compte 7.152.000 pieds de café, produisant 335.000 arrobes; à ces chiffres il faut ajouter 300.000 caféiers nouveaux; le riz, le maïs et les haricots font l'objet d'une importante exportation, de même que le savon et la terre à céramique. Qualité des terres: généralement mélangées et montagneuses, parties de massapez et de salmourao (autre variété). Prix : 125 milreis l'hectare, plus ou moins.

Juquery. — District de São Paulo, 10.000 habitants. La localité est située à 32 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *S. P. Railway.* Prix du voyage, 2 $ 900 et 1 $ 300. Cultures : canne à sucre, haricots, maïs, café, manioc, la culture de la canne à sucre étant la plus importante. On y fait aussi un grand commerce de volaille. Qualité des terres : moitié bonnes et l'autre moitié assez bonnes et médiocres, plus montagneuses que planes. Prix : 82 milreis, plus ou moins.

VI. LAGOINHA, LEME, LENÇOES, LIMEIRA, LORENA, MATTAO, MINEIROS, MOCOCA, MOGY DAS CRUZES, MOGY GUASSU. — *Lagoinha.* — District de S. Luiz de Parahytinga, 8.000 habit. Se trouve à 121 kilomètres environ de São Paulo, à quelques kilomètres de la gare de S. J. dos Campos, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du voyage, 10 $ 900 et 7 $ 200. Cultures : le maïs est la culture la plus importante; viennent ensuite le café, le tabac, la canne à sucre; l'élevage du porc y est très prospère. Qualité des terres : argileuses en général et plus montagneuses que planes; très peu de forêts. Prix : 82 milreis.

Leme. — District d'Araras, 12.000 habitants. La ville est située à 610 mètres d'altitude et à 223 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du voyage, 17 $ 800 et 9 $ 300. Hôtel, 7 milreis. Cultures : céréales et café, cette dernière étant la plus importante; on y compte 2.675.000 pieds de café, produisant 240.000 arrobes, 200.000 arbustes nouveaux et 600.000 en décadence. Qualité des terres : massapez, violettes et rouges et d'autres plus argileuses que sablonneuses, mi-partie planes et montagneuses. Prix : 100 et 200 milreis l'hectare des meilleures qualités.

Lençoes. — District d'Agudos, 19 à 20.000 habitants. La ville

est parmi les plus prospères et progressistes de l'Etat, possède égouts, canalisation d'eau, lumière électrique, etc.; elle est située à 535 mètres d'altitude et à 386 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 23 $ 600 et 14 $ 100. Cultures : café, canne à sucre et céréales, le café étant la plus importante avec 5.940.000 pieds, produisant 394.000 arrobes. Qualité des terres : violettes en majorité, puis blanches, sablonneuses et mélangées, plus planes que montagneuses; peu de forêts. Prix : terres hautes, 100 à 150 milreis l'hectare; terres basses, 80 à 90 milreis; des campos à 30 et 40 milreis, plus ou moins.

Limeira. — District du même nom, 28 à 30.000 habitants. Ce municipe est une des régions les plus agréables de l'Etat, la ville est coquette et confortable, très active et augmente chaque jour en importance. Elle est située à 542 mètres d'altitude et à 167 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista*. Prix du parcours, 14 $ 300 et 7 $ 600. Hôtel, 7 et 8 milreis. Cultures : café, coton, canne à sucre, céréales, arbres fruitiers, etc., la culture du café étant la plus importante; 8.760.000 caféiers produisent 560.000 arrobes; 600.000 sont en décadence et il y en a 500.000 nouveaux. Qualité des terres : blanches et rouges, violettes et mélangées, plus montagneuses que planes. Prix : les meilleures atteignent le prix le plus élevé de 500 milreis l'hectare.

Lorena. — District du même nom, 13.000 habitants. Lorena est située sur la rive droite du rio Parahyba, à 587 mètres d'altitude et à 216 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Central do Brazil*. Prix du trajet, 19 $ 500 et 7 $ 600. La ville est bien pourvue d'eau, possède une bonne canalisation d'égouts. On y remarque une belle église de style gothique et un hôpital tout à fait moderne. Il y a à Lorena une usine centrale ou sucrerie appartenant à la Société Française des Sucreries Brésiliennes. Cultures : canne à sucre, café, céréales, tubercules, tabac et vigne, la plus importante étant la canne à sucre qui occupe une superficie de 900 à 1.000 hectares. La culture du café est très décadente; il y a 1.965.000 pieds produisant 32.000 arrobes. Qualité des terres : sablonneuses, argileuses, blanches et mélangées, généralement planes; peu de forêts. Prix : 60 à 80 milreis l'hectare.

Mattão. — District d'Araraquara, 15.000 habitants. Ce mu-

nicipe est desservi par huit gares de la *S. P. Northern Railway C°*, ancienne ligne Araraquara. La localité est établie à 560 mètres d'altitude et à 358 kilomètres de São Paulo. Prix du trajet, 25 $ 700 et 14 $ 300. Cultures : café, canne à sucre, riz, maïs, manioc, haricots, coton, arachide, etc., la culture caféière est la plus importante. Qualité des terres : argileuses, sablonneuses et mélangées, partie violettes, généralement planes; il y a des forêts. Prix : 70 milreis l'hectare.

Mineiros. — District de Dous Corregos, 7.000 habitants. La localité est à 648 mètres d'altitude et à 341 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du parcours, 23 $ 200 et 12 $ 800. Hôtel, 7 milreis. Cultures : café, céréales, pommes de terre, manioc, etc., la plus importante est celle du café, dont on compte 3.005.000 pieds, produisant 200.000 arrobes. Qualité des terres : sablonneuses et mélangées, peu de terres violettes, généralement planes; peu de forêts. Prix très variable, la très bonne qualité se paie 200 milreis.

Mococa. — District du même nom, 27.000 habitants. La ville est située à 644 mètres d'altitude et à 342 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana,* embranchement de *Mococa* et *Guaxupe.* Prix du voyage, 25 $ 900 et 14 $ 600. Cultures : canne à sucre et céréales, puis celle du café, la plus importante, avec 10.600.000 caféiers, produisant 650.000 arrobes. Qualité des terres : blanches, violettes, sablonneuses et mélangées, plus généralement sablonneuses; une bonne partie est en forêts. Prix : 120 milreis l'hectare, plus ou moins.

Mogy das Cruzes. — District du même nom, 34.000 habitants. Ville très florissante, située à 51 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Central.* Prix du parcours, 5 $ 100 et 3 $ 500. Cultures : café, tabac, canne à sucre, céréales, vignes, fruits, légumes, la canne à sucre étant la culture principale; le municipe exporte de l'eau-de-vie, du café, du charbon de bois, des fruits au jus de l'importante fabrique de fruits en conserves de la *Sociedade Franco Brazileira.* Qualité des terres : généralement planes et mélangées, avec quelques forêts. Prix : un hectare vaut 42 milreis.

Mogy Guassu. — District de Mogy Mirim, 17.500 habitants. La ville se trouve à 589 mètres d'altitude et à 189 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana;* sept gares desservent l'ensemble de la commune. Prix du voyage, 16 $ 300 et 9 $ 100.

Cultures : café, canne à sucre et céréales; la culture principale est celle du café dont il existe 2.308.000 pieds, produisant 205.000 arrobes. La superficie de ce municipe est très grande (1.342 km. c.), cependant un tiers seulement est occupé par la propriété agricole, le restant est composé de campos naturels de bonne qualité. Qualité des terres : blanches, violettes, sablonneuses et mélangées en grande partie; le terrain est plat, avec une partie ondulée; peu de forêts vierges, mais beaucoup de capoeiras et de vastes plaines ou campos. Prix : 120 milreis l'hectare de bonne terre.

VII. Mogy Mirim, Monte Alto, Monte Azul, Monte Mor, Natividade, Nazareth, Nuperanga, Orlandia. — *Mogy Mirim.* — District du même nom, 28.500 habitants. La ville est située à 612 mètres d'altitude et à 181 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana,* qui a encore quatre gares desservant le municipe. Prix du voyage, 15 $ 200 et 8 $ 800. Cultures : café, canne à sucre, céréales et ananas, la culture du café étant la principale avec 684.800 pieds, produisant 510.000 arrobes. Qualité des terres : sablonneuses en majorité, puis des parties composées de massapez, rouges et violettes, planes en général, avec pas mal de forêts. Prix : 30 à 50 milreis l'hectare.

Monte Alto. — District de Jaboticabal, 17.000 habitants. Se trouve à 519 mètres d'altitude et à 443 kilomètres de São Paulo, sur l'embranchement de la Compagnie *Melhoramento de Monte Alto.* Prix du voyage, 27 $ 400 et 15 $ 400. Le municipe est encore desservi par une gare de la ligne *Paulista* et cinq gares du chemin de fer *S. P. Northern Railroad.* Cultures : café, canne à sucre, riz, maïs, haricots, coton, arachide, manioc, etc., le café étant la principale culture avec 21.706.000 pieds, produisant 388.000 arrobes. Qualité des terres : blanches, argileuses et sablonneuses; il y a peu de forêts, mais beaucoup de campos. Prix : un hectare des meilleures terres coûte 300 milreis, plus ou moins.

Monte Azul. — District récemment détaché de celui de Bebedouro. La localité est située à 580 mètres d'altitude et à 497 kilomètres de São Paulo; elle est desservie par le chemin de fer *S. Paulo-Goyaz,* qui a deux autres gares dans la commune. Cultures : canne à sucre, céréales et le café qui est la culture la plus importante, avec 3.200.000 pieds, produisant

260.000 arrobes, plus 1.000.000 de caféiers nouveaux. Qualité des terres : sablonneuses, rouges, blanches et mélangées. Prix : 70 à 100 milreis l'hectare des meilleures.

Monte Mor. — District de Capivary, 9.800 habitants. La localité est à 517 mètres d'altitude et à 182 kilomètres de São Paulo; elle est distante de 3 kilomètres de la station *Elias Fausto* de la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 11 $ 300 et 5 $ 700. Cultures : café, canne à sucre, maïs, riz, coton, pomme de terre, igname, arachide; le café est la plus importante avec 957.000 pieds, donnant 48.000 arrobes. Qualité des terres : plus argileuses que sablonneuses et mélangées, peu de forêts. Prix : 70 milreis l'hectare. La culture du coton s'est beaucoup développée dans ce municipe depuis quelque temps; elle devient une des plus productives pour le petit agriculteur, étant donné le prix atteint par ce produit et le grand nombre de fabriques de tissus existant dans l'Etat.

Natividade. — District de S. Luiz de Parahytinga, 11.000 habitants. La localité se trouve entre le littoral et la ligne *Central,* à 60 kilomètres environ de Taubaté, gare la plus proche, à 156 kilomètres de São Paulo. Prix, 14 $ 700 et 10 $ 100. Cultures : canne à sucre, céréales, tabac, pomme de terre et manioc; le municipe fait l'élevage du porc et exporte beaucoup de lard. Qualité des terres : argileuses en majorité, terrain presque entièrement montagneux et pas mal de forêts. Prix : 30 milreis l'hectare de bonne terre.

Nazareth. — District d'Atibaia, 11.500 habitants. La localité est située à 875 mètres d'altitude et à 99 kilomètres de São Paulo, mais à 16 kilomètres de la gare de *Atibaia,* ligne *Paulista,* section *Bragantina.* Prix du voyage, 7 $ 100 et 3 $ 300. Cultures : café, canne à sucre, céréales, tabac, tubercules, la culture de la canne à sucre étant la plus importante; il existe néanmoins 636.000 pieds de café, donnant 14.000 arrobes. Qualité des terres : massapez, violettes, rouges et sablonneuses, argileuses en grande partie. Le terrain est généralement accidenté et possède quelques forêts. Prix : 35 milreis, plus ou moins.

Nuperanga. — District de Orlandia, 9.000 habitants. Cette localité se trouve à 503 kilomètres environ de São Paulo, la gare la plus proche étant *Salles Oliveira,* de la ligne *Mogyana,* à 18 kilomètres de distance. Prix du voyage, 32 $ 900 et

17 $ 700. Cultures : café, la plus importante, puis canne à sucre et céréales. Ce municipe fait l'élevage des chevaux, destinés en majorité à la Force Publique de l'Etat; il est arrosé par de nombreux cours d'eau où il existe des chutes de grande hauteur. Qualité des terres : plus sablonneuses qu'argileuses, une bonne partie médiocres, généralement planes, et une grande partie couvertes de forêts. La zone de Guayuvira, inculte en majorité, possède des forêts superbes d'une fertilité extraordinaire, lesquelles ne sont pas exploitées (c'est-à-dire détruites pour être cultivées), en raison du manque de communication facile. Prix : 50 à 200 milreis l'hectare des meilleures et suivant la distance qui les sépare du chemin de fer.

Orlandia. — District du même nom, 26.400 habitants. La localité se trouve à 661 mètres d'altitude et à 494 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana.* Prix du voyage, 33 $ 300 et 17 $ 800. Quatre autres gares desservent ce municipe qui se développe énormément. Cultures : riz, haricots, manioc, tabac, canne à sucre, etc., la culture principale étant le café dont il existe 10.250.000 pieds, produisant 720.000 arrobes. Qualité des terres : violettes, sablonneuses et mélangées, bonnes en général. Prix : 50 à 200 milreis l'hectare de bonnes terres et bien situées.

VIII. Palmeiras, Parahybuna, Patrocinio do Sapucahy, Pederneiras, Pedreira, Pereiras, Piedade, Pilar, Pindamonhangaba. — *Palmeiras.* — District du même nom, 26.800 habitants. La ville, très florissante, est située à 644 mètres d'altitude et à 283 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du voyage, 20 $ 900 et 11 $ 500. Qualité des terres : violettes supérieures et aussi des parties sablonneuses et mélangées. Toutes les cultures y viennent très bien, celle du café étant la plus importante avec 6.995.000 pieds, produisant 580.000 arrobes, ce qui donne le fort rendement de 82 arrobes par 1.000 pieds. Etant donné la superficie restreinte de ce municipe et la fertilité du sol, le prix de l'hectare des meilleures terres s'est élevé à 500 milreis, plus ou moins.

Parahybuna. — District du même nom, 20.000 habitants. La localité est située à 650 mètres d'altitude, à 144 kilomètres de São Paulo et à 33 kilomètres de *S. José dos Campos,* sur la *Central.* Prix du voyage, 10 $ 900 et 7 $ 200. Cultures : céréales,

canne à sucre, tabac, café, coton, manioc, ail, et maïs qui, étant cultivé sur une grande échelle, constitue l'exportation la plus importante avec l'eau-de-vie, le tabac et les porcs. Le café y est représenté par 1.079.000 pieds, ne produisant que 18.000 arrobes. Qualité des terres : rouges, blanches et mélangées, bonnes en majorité; elles sont montagneuses en grande partie, possédant quelques forêts. Prix : 42 milreis l'hectare de bonne terre.

Patrocinio do Sapucahy. — District du même nom, 12.000 habitants. Cette localité, qui se trouve à 800 mètres d'altitude et à 530 kilomètres de São Paulo, est distante de 8 kilomètres environ de la gare la plus proche, *Restinga*, sur la ligne *Mogyana*, et *Franca* sur la même ligne, à 22 kilomètres. Prix du voyage, 35 $ 200 et 20 milreis. Cultures : café, canne à sucre, tabac et céréales, le café étant la plus importante avec 3.000.000 de caféiers, produisant 175.000 arrobes. Le municipe exporte aussi du bétail. Qualité des terres : violettes en majorité, avec une partie sablonneuses et mélangées, plus montagneuses que planes, suffisamment de forêts. Prix : 80 à 100 milreis l'hectare.

Pederneiras. — District de Jahù, 16.500 habitants. Centre très actif, situé à 604 mètres d'altitude et à 395 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista* (embranchement Agudos-Baurù). Prix du voyage, 24 $ 800 et 13 $ 700. Cultures : canne à sucre, céréales et café, la plus importante, avec 4.150.000 pieds, produisant 245.000 arrobes. Qualité des terres : violettes et mélangées, une moindre partie argileuses, bonnes en général; plus planes que montagneuses, encore beaucoup de surface boisée. Prix : 150 à 200 milreis l'hectare des meilleures terres.

Pedreira. — District d'Amparo, 38.000 habitants. La localité est à 584 mètres d'altitude et à 150 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana*. Prix du voyage, 13 $ 300 et 7 $ 100. Cultures : céréales et principalement le café dont il existe 1.992.000 pieds, produisant 152.000 arrobes. Qualité des terres : sablonneuses, argileuses et mélangées, bonnes en grande majorité; peu de forêts, mais beaucoup de *capoeiras* et quelques campos, une partie montagneuses. Prix : 200 milreis l'hectare, plus ou moins.

Pereiras. — District de Tatuhy, 11.500 habitants. La localité

se trouve à 530 mètres d'altitude et à 213 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 17 milreis et 9 $ 100. Cultures : céréales et coton sont les plus importantes; on y compte 193.000 caféiers seulement, donnant 16.000 arrobes. Qualité des terres : rouges, blanches et mélangées, avec quelques terres violettes, plus montagneuses que planes; peu de forêts. Prix : 62 milreis l'hectare, plus ou moins.

Piedade. — District du même nom, 29.000 habitants. La gare la plus proche est *Sorocaba,* à 111 kilomètres de São Paulo. Prix du billet, 10 $ 800 et 5 $ 500. Cultures : coton, céréales et pommes de terre. Qualité des terres : les deux tiers bonnes et assez bonnes, le reste médiocres, en général mélangées, plus montagneuses que planes; très peu de forêts. Prix : 50 milreis l'hectare, plus ou moins.

Pilar. — District de Sarapuhy, 7.000 habitants. La gare la plus proche est *Sorocaba,* à quelques kilomètres de la localité. Le municipe est surtout exportateur de coton, céréales et tabac. Prix du trajet, comme le précédent. Qualité des terres : plus mélangées que sablonneuses ou argileuses, plus montagneuses que planes; peu de forêts. Prix : un hectare de bonne terre coûte 50 milreis, plus ou moins.

Pindamonhangaba. — District du même nom, 25.000 habitants. Située à 552 mètres d'altitude et à 173 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du voyage, 16 milreis et 11 $ 100. Pindamonhangaba est une ville bien construite à l'américaine, sur les bords du rio Parahyba. Les constructions y sont confortables, il y a quelques édifices de moyenne importance et un beau jardin avec une admirable collection de plantes exotiques. Cette ville a de 13 à 15.000 habitants, elle possède plusieurs industries : charronnages, fabriques de fécules, brasseries, etc.; elle est surtout recherchée par les malades et convalescents en raison de son climat salubre et agréable. Cultures : le territoire de ce municipe est très fertile et produit café, tabac, céréales et tout spécialement le maïs et le riz, le coton, les tubercules, etc. Si le café a été et est encore, par la surface occupée, la culture la plus importante, on y compte 4.380.000 pieds, produisant 95.000 arrobes, il est certain qu'elle est appelée à disparaître plus ou moins complètement de cette région dans une période relativement prochaine; déjà une grande partie des caféiers de ce muni-



Piracicaba. — Le groupe scolaire « Rio Branco ».



Piracicaba. — Usine centrale des Sucreries brésiliennes (Société française).



Un établissement d'apiculture.

cipe est abandonnée et beaucoup d'autres sont en complète décadence. Là encore les Paulistes ont montré leur esprit d'initiative en établissant une autre culture sur une grande échelle : celle du riz, et, tirant parti de l'enseignement donné par les champs de démonstration de la « Station Moreira Cesar », créée par le Gouvernement de l'Etat, de grands cultivateurs et des associations ont préparé de vastes extensions où la culture du riz est faite par irrigation, l'eau étant amenée dans les rivières à la volonté du propriétaire. D'autres initiatives pourront être prises dans les terrains encore occupés par les caféiers décadents ou abandonnés; le coton y viendrait fort bien; il est d'ailleurs cultivé dans le municipe; l'élevage pourrait également s'y développer. Les terres sont bonnes en général, rouges, sablonneuses et mélangées, et en grande partie argileuses et montagneuses; peu de forêts, beaucoup de campos. Un hectare de bonne terre coûte 33 milreis environ.

CHAPITRE XIX

A travers les municipes de l'Etat.

(*Suite et fin.*)

I. Pinheiros, Piquete, Piracaia, Piracicaba, Pirajû, Pirajuhy, Pirassununga, Pitangueiras, Porto Feliz. — II. Porto Ferreira, Queluz, Redempção, Ribeirão, Ribeirão Bonito, Ribeirão Branco, Ribeirão Preto. — III. Rio Bonito, Rio Claro, Rio das Pedras, Rio Preto, Sallesopolis, Salto de Itu, Salto Grande. — IV. Santa Barbara, Santa Barbara do Rio Pardo, Santa Branca, Santa Adelia, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz do Rio Pardo, Santa Izabel, Santa Rita do Passa Quatro. — V. Santo Amaro, Santo Antonio da Alegria, Santo Antonio da Boa Vista, S. Bento de Sapucahy, São Bernardo, São Carlos, São João da Boa Vista, São João da Bocaina, São João do Curralinho. — VI. São João de Itatinga, S. José do Barreiro, S. José dos Campos, S. José do Rio Pardo, S. Luiz do Parahytinga, São Manoel, S. Miguel Archanjo. — VII. São Pedro, S. Pedro do Turvo, São Roque, São Sebastião, São Simão, São Vicente, Sarapuhy. — VIII. Serra Negra, Sertãozinho, Silveiras, Soccorro, Sorocaba, Tambahû, Taquaritinga, Tatuhy. — IX. Taubaté, Tiété, Tremembé, Ubatuba, Una, Villa Bella, Villa Vieira-do-Piquete, Viradouro, Xiririca, Yporanga.

I. PINHEIROS, PIQUETE, PIRACAIA, PIRACICABA, PIRAJU, PIRAJUHY, PIRASSUNUNGA, PITANGUEIRAS, PORTO FELIZ. — ***Pinheiros.*** — District de Queluz, 7.000 habitants. Le siège de ce municipe de peu d'étendue (220 km. c.) se trouve à 480 mètres d'altitude, à 265 kilomètres de São Paulo et à 12 kilomètres de la station de *Lavrinhàs*, sur la *Central do Brazil.* Prix du voyage, 22 $ 400 et 15 $ 700. Cultures : café, céréales, tabac, canne à sucre; il existe dans ce municipe 1.599.000 caféiers, produisant 34.000 arrobes, mais une grande partie de ces arbustes sont en pleine décadence; par contre, la culture du coton, essayée dans cette commune, s'y développe parfaitement. Qualité des terres :

sablonneuses et argileuses, et montagneuses en majorité; peu de forêts. Prix : 82 milreis l'hectare, plus ou moins.

Piquete. — District de Lorena, 5.000 habitants. Ce petit municipe, desservi par le Chemin de fer Central, a le débouché de sa production à Lorena. Sa principale culture est le café, dont il produit environ 40.000 sacs de 60 kilogrammes; les céréales, la vigne, les tubercules, la canne à sucre y viennent très bien. Les terres, sablonneuses, argileuses et mélangées, sont généralement planes; l'hectare de bonne terre coûte 60 à 70 milreis.

Piracaïa. — District du même nom, 16.000 habitants. Le siège de ce municipe se trouve à 789 mètres d'altitude et à 110 kilomètres de São Paulo, sur la section *Bragantina* de la *S. P. Railway.* Prix du voyage, 9 $ 500 et 4 $ 400. Cultures : café, canne à sucre, coton, tabac, tubercules, etc., le café étant la culture principale avec 3.790.000 pieds, donnant 132.000 arrobes, plus 600.000 caféiers nouveaux. Le coton se développe très bien dans ce municipe où il produit 1.200 kilogrammes à l'hectare partout où il a été planté, sauf à la limite de la commune de Nazareth. Il exporte une grande quantité de volailles et d'œufs pour São Paulo. Les terres sont argileuses en majorité et aussi sablonneuses et mélangées; il y a encore une bonne partie en forêts. Prix : 82 milreis l'hectare environ.

Piracicaba. — Cette ville est située à 527 mètres d'altitude et à 242 kilomètres de São Paulo par la ligne *Sorocabana,* section de l'*Ituana;* elle est une des plus belles et des plus salubres de l'État. Merveilleusement située sur les bords du rio qui lui a donné son nom, la ville, qui ne forme qu'une seule paroisse avec le municipe, possède des rues fort larges, se coupant à angle droit, et quelques beaux édifices, parmi lesquels trois groupes scolaires qui sont de véritables palais. La population, d'une vingtaine de mille âmes, augmente toujours, ainsi que l'activité commerciale; celle-ci s'est accrue par plusieurs usines et fabriques importantes qui prennent leur force dans la belle chute « Salto de Piracicaba », formée par le rio presque à l'intérieur de la ville. Parmi celles-ci figurent l'importante fabrique de tissus de coton « Arethuzina », une brasserie, des distilleries, plusieurs engenhos pour préparer le coton, le riz et le café, ainsi que l'*Engenho Central,* usine à sucre qui broie toute la canne à sucre du municipe; établis-

sement moderne de premier ordre appartenant à la Société Française des Sucreries Brésiliennes, laquelle possède encore trois autres établissements de ce genre dans l'Etat et deux dans l'Etat de Rio de Janeiro.

Piracicaba possède une école d'agriculture, l' « Ecole Luiz de Queiroz », laquelle, avec sa ferme modèle et champ d'expériences, rend les plus grands services à l'Etat en formant un personnel de compétence. Non loin de la ville se trouve, dans un vaste domaine limité par une opulente forêt de jequitibas, perobas et pau d'alho, les essences paulistes par excellence, le sanatorium S. Luiz pour tuberculeux, dont l'édification est due à l'initiative particulière, à celle des barons de Rezende notamment. Il est un autre établissement qui mérite d'être signalé, car il est un exemple digne d'être imité dans les pays d'Europe: c'est l'Asile de Vieillesse et de Mendicité, créé dans une vaste ferme; cet asile recueille les vieux et les jeunes maltraités par le sort et ne pouvant travailler. Par mesure d'hygiène et dans leur propre intérêt les hospitalisés qui sont susceptibles de le faire sans grand effort aident aux travaux agricoles de l'Asile, cultivent les céréales, les tubercules, les fruits et les légumes destinés à leur alimentation; mais, en même temps qu'elle a ouvert cet asile, la ville de Piracicaba a interdit la mendicité dans les rues. Tout mendiant qui apparaît est recueilli à l'Asile ou bien il doit quitter la ville.

Toute la région de Piracicaba est d'une fertilité remarquable et se prête à toutes les cultures : de la canne à sucre, du café, du coton, du maïs étant les plus importantes. Il y existe 6.245.430 caféiers, produisant 290.000 arrobes, plus 500.000 arbustes nouveaux. Les terres sont argileuses en général, mais avec des parties de violettes, de rouges et sablonneuses; elles sont plus planes que montagneuses, avec peu de forêts. L'hectare se vend 160 milreis.

Pirajù. — District du même nom, 18.800 habitants. Centre très prospère, situé à 591 mètres d'altitude et 467 kilomètres de São Paulo, sur la *Sorocabana,* embranchement de *Pirajù.* Prix du voyage, 26$100 et 15$600. Cultures : café, haricots, maïs, riz, etc., le café est la plus importante avec 6.742.000 pieds, produisant 350.000 arrobes; on y fait l'élevage du porc. Qualité des terres : mélangées, rouges et sablonneuses, plus montagneuses que planes, avec quelques forêts. Prix : l'hectare de bonne terre se paie 100 à 150 milreis.

Pirajuhy. — Ce municipe, détaché de celui de Baurù, est de récente formation. La localité, située à 83 kilomètres de Baurù et à 516 de São Paulo, se trouve à une distance de 6 kilomètres de la station de *Toledo Piza,* sur la ligne *Nord-Ouest.* Prix du voyage, 34 $ 200 et 18 $ 600. Cultures : ce municipe produit toutes les céréales, mais c'est le café qui y prend le plus grand développement; on y comptait 3.841.000 caféiers en exploitation, produisant 250.000 arrobes, auxquels il faut ajouter 4.000.000 d'arbustes nouveaux. Qualité des terres : massapez, sablonneuses et mélangées. Prix : 20 à 50 milreis l'hectare.

Pirassununga. — District du même nom, 33.000 habitants. Centre très riche et progressiste, situé à 634 mètres d'altitude et à 246 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du voyage, 19 $ 100 et 10 $ 400. Cultures : canne à sucre, céréales et café, la plus importante. Il existe dans le municipe 5.130.000 pieds de café, produisant 342.000 arrobes; près de 800.000 caféiers sont en décadence. Qualité des terres : massapez, rouges et violettes et aussi quelque peu de sablonneuses. Prix : 100 à 500 milreis l'hectare.

Pitangueiras. — District du même nom, 19.800 habitants. Localité importante située à 549 mètres d'altitude et à 434 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *São Paulo-Goyaz.* Prix du voyage, 26 $ 300 et 14 $ 600. Cultures : les plus importantes sont le café, le riz, le maïs, puis la canne à sucre, le coton, le tabac, le manioc et les arachides. Le municipe possède 5.000.000 de pieds de café, produisant 318.000 arrobes. Qualité des terres : violettes, blanches et aussi sablonneuses et mélangées; une bonne partie en forêts. Prix : 40 milreis, plus ou moins.

Porto Feliz. — District du même nom, 16.500 habitants. Ce centre est à 550 mètres d'altitude et à 178 kilomètres de São Paulo, sur les bords du rio Tiété; il est desservi par la station de *Boituva,* qui se trouve à 16 kilomètres de là, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 14 $ 300 et 7 $ 500. Cultures : coton, café, canne à sucre et céréales; celle de la canne à sucre est la plus importante; elle est broyée dans le grand *Engenho Central* de Porto Feliz, appartenant à la Société Française des Sucreries Brésiliennes qui, en plus de l'eau-de-vie, produit 20 à 25.000 sacs de sucre par an. On y compte aussi 470.000 caféiers produisant 25.000 arrobes. Qualité des terres : blanches

et argileuses, mais il y a aussi des terres rouges et violettes. Prix : 80 à 90 milreis l'hectare.

II. Porto Ferreira, Queluz, Redempçao, Ribeirao, Ribeirao Bonito, Ribeirao Branco, Ribeirao Preto. — *Porto Ferreira.* — District de Pirassununga, 13.000 habitants. Cette localité est édifiée sur les bords du rio *Mogy-Guassù,* à 549 mètres d'altitude et à 267 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du voyage, 20 $ 100 et 11 $ 100. Cultures : le café est la plus importante, puis la canne à sucre, le tabac et les céréales. Il existe 1.948.000 caféiers, produisant 120.000 arrobes, plus 100.000 caféiers nouveaux. Qualité des terres : violettes, rouges, sablonneuses et mélangées, généralement planes, peu boisées. Prix : 100 milreis l'hectare.

Queluz. — District du même nom, 8.500 habitants. Située à 471 m. d'altitude et à 271 kil. de São Paulo, sur la ligne *Central do Brazil.* Prix du voyage, 23 $ 800 et 16 $ 600. Cultures : céréales, canne à sucre et café, culture la plus importante quoique en grande décadence; on compte dans le municipe 1.389.000 caféiers, produisant 22.000 arrobes. Qualité des terres : rouges, sablonneuses et mélangées; très montagneuses, très peu de forêts. Prix : 100 milreis l'hectare, plus ou moins.

Redempção. — District de Taubaté, 10.000 habitants. Située à 780 mètres d'altitude et à 190 kilomètres de la gare de Caçapava, sur la ligne *Central.* Prix du trajet, 12 $ 700 et 8 $ 800. Cultures très variées : café, céréales, manioc, tabac, etc.; on y compte 2.553.000 caféiers, produisant 48.000 arrobes; une grande partie des arbustes est en décadence. Qualité des terres : rouges, sablonneuses, mélangées, en majorité argileuses et montagneuses; peu de forêts. Prix : 83 milreis l'hectare.

Ribeira. — District de Iguape, 10.000 habitants. Située non loin du rio Ribeira de Iguape, se trouve plus facilement desservie par le littoral, c'est-à-dire par le port fluvial de Xiririca que doit atteindre prochainement la *Southern S. P. Railway,* dont la tête de ligne est Santos. Cultures : les principales sont le maïs et la canne à sucre, puis le café, les céréales et le manioc. L'élevage des porcs s'y développe bien. Les terres sont bonnes et fertiles en majorité; elles valent 10 à 12 milreis l'hectare.

Ribeirão Bonito. — District du même nom, 19.500 habitants. Cette localité est située à 588 mètres d'altitude et à 307 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista*. Prix du voyage, 28 milreis et 12$200. Le municipe est encore desservi par cinq gares du chemin de fer *Douradense*. Cultures : café, maïs, riz, haricots, tabac, manioc, celle du café étant la plus importante avec 5.750.000 pieds, produisant 392.000 arrobes. Qualité des terres : violettes, blanches et mélangées, sablonneuses en majorité. Généralement planes, très peu de forêts. Prix : 150 à 200 milreis, plus ou moins.

Ribeirão Branco. — District de Faxina, 6.000 habitants. Cette localité se trouve à 395 kilomètres de São Paulo et à environ 30 kilomètres de la gare de Faxina, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 22$900 et 13 milreis. Cultures : maïs, haricots, riz; le municipe exporte beaucoup de porcs et les céréales indiquées. Qualité des terres : en grande majorité mélangées et montagneuses; peu de forêts. Prix : un hectare de bonne terre coûte 50 milreis.

Ribeirão Preto. — C'est un municipe d'une richesse et d'un développement merveilleux; une population active de près de 100.000 habitants tire d'un sol d'une fertilité incomparable des ressources importantes. La ville de Ribeirão Preto, qui semble égaler Campinas en importance et population, ce qui en ferait la troisième ville de l'Etat après la capitale, est située à 518 mètres d'altitude et à 419 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana*. Prix du voyage, 29$800 et 16$300. Elle est aussi tête de ligne de quatre embranchements allant à Sertãosinho, à Cravinhos, à Santa Rita et celui de la Fazenda Dumont. Le municipe est desservi par quatorze gares de la ligne *Mogyana* et deux de la *Paulista*.

Ribeirão Preto est une ville très moderne, car la colonisation de la zone dont elle est aujourd'hui la capitale n'a commencé qu'il y a environ trente ans. Les deux tiers de sa population sont d'origine étrangère, ce sont pour la moitié des Italiens arrivés en 1890. Le climat y est excellent quoiqu'un des plus chauds de l'Etat (la température maximum observée y fut de 40° centigrades); la ville étend ses rues droites et larges, desservies par plusieurs lignes de tramways électriques, sur une colline en pente douce traversée par une rivière qui lui a donné son nom, laquelle est affluent du rio Pardo.

Ribeirão Preto est un centre commercial très important et l'on y note une douzaine d'établissements de crédit, des fabriques de chaussures, de lits de fer, de chaises, de savon, de bière, de liqueurs, etc.; elle est le centre également des communications avec les Etats de Minas Geraes, de Goyaz et de la zone caféière dénommée Ouest de São Paulo. Elle possède quelques bons édifices, tels que la Cathédrale, le Forum, le Théâtre, plusieurs groupes scolaires, etc.

Comme Campinas, Ribeirão Preto traversa, en 1896, de mauvaises conditions hygiéniques dues à la quantité de marécages artificiels provenant des prises d'eau faites dans la rivière; les maisons étant de construction mauvaise, en raison de l'accroissement de la ville, on n'apportait pas grande attention aux exigences de l'hygiène; la population, composée en général d'immigrés, manquait de propreté. L'Etat intervint et prit les mêmes mesures de prophylaxie contre les moustiques qu'à Campinas; il fit canaliser la rivière sur 4 kilomètres, construire une canalisation d'eau et d'égouts et exigea des réformes radicales dans la moitié des immeubles. Comme conséquence, aucun cas de fièvre jaune ne fut observé depuis 1903 et déjà en 1907 les chiffres de la mortalité ne s'élevaient plus qu'à 12 pour les fièvres palustres; aucun cas de typhoïde contre 8 en 1906, et 33 décès par la tuberculose contre 52 en 1896, époque où la population était moins nombreuse. Cette population, actuellement, a plus de cent mille habitants pour la population urbaine et les environs.

Le municipe est couvert de plantations appartenant aux plus riches fazendas du pays : F. Schmidt, Dumont, Gualaparà, Silveira do Val, pour ne citer que celles-là, lesquelles possèdent respectivement 4.232.000, 2.420.000, 1.550.000 et 1.048.000 pieds de café, sans parler d'immenses plantations de canne à sucre. Le nombre total des caféiers existants est de 31.394.365, produisant 2.760.000 arrobes de café; il y a en plus 1.200.000 arbustes nouveaux; par contre, quelques millions de pieds atteignent l'âge de la décadence. Outre le café, le municipe produit de grandes quantités de céréales, de la canne à sucre et du tabac. C'est la région où les terres violettes, en majeure partie et généralement planes, atteignent les prix les plus élevés de tout l'Etat : 600 milreis l'hectare, plus ou moins.

III. Rio Bonito, Rio Claro, Rio das Pedras, Rio Preto, Sal-

LESOPOLIS, SALTO DE ITU, SALTO GRANDE. — *Rio Bonito.* — District du même nom, 19.000 habitants. La localité se trouve à 550 mètres d'altitude, à 272 kilomètres de São Paulo et à 24 kilomètres de la gare de *Pyramboia,* sur la ligne de *Sorocabana.* Prix du voyage, 18 $ 500 et 10 $ 400. Cultures : coton, céréales et café; la plus importante est celle des céréales, puis du café; le municipe possède 2.020.000 pieds, produisant 68.000 arrobes, plus 700.000 caféiers nouveaux. Qualité des terres : sablonneuses en majorité, avec quelques terres violettes; assez peu de forêts. Prix : un hectare de bonne terre coûte 50 milreis.

Rio Claro. — C'est le chef-lieu d'un municipe de 49.000 habitants. La ville, située à 614 mètres d'altitude, jouit d'un bon climat; elle est construite en échiquier, avec des rues très longues, numérotées à la façon américaine, se croisant à angle droit. Rio Claro, qui est à 194 kilomètres de São Paulo par le chemin de fer *Paulista,* embranchement de Cordeiro à Rio Claro (prix du voyage, 16 milreis et 8 $ 700), voit sa population et son commerce augmenter chaque jour grâce à la douceur de son climat et à la fertilité de ses terrains. La ville est bien pourvue d'eau et de lumière électrique et possède une bonne canalisation d'égouts; ses rues sont bien pavées, mais nous avons rarement trouvé de centres où il règne autant de poussière à certaines époques. La culture de la région est le café et la canne à sucre. On y compte 13.391.000 caféiers, produisant 552.000 arrobes, plus 100.000 arbustes nouveaux. Les terres sont sablonneuses et mélangées, généralement planes, beaucoup de campos, peu de forêts; un hectare vaut 90 milreis environ.

Rio das Pedras. — District de Rio Claro, 17.000 habitants. Le siège du municipe se trouve à 613 mètres d'altitude et à 226 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 14 $ 800 et 7 $ 800. Cultures : toutes celles produites par l'Etat, la principale étant celle du café, dont il existe 3.049.300 pieds, produisant 250.000 arrobes, plus 300.000 arbustes nouveaux. Les terres sont argileuses en grande partie et aussi sablonneuses et mélangées, généralement planes; quelques forêts; un hectare des meilleures vaut 300 milreis.

Rio Preto. — District du même nom, 6.800 habitants. Le siège de ce municipe, extrêmement étendu puisqu'il mesure

24.530 kilomètres carrés, est situé à 425 mètres d'altitude et à 546 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Nord de S. Paulo.* Prix du voyage, 36 $ 700 et 20 $ 300. Six autres gares desservent ce municipe dont les terres, extrêmement fertiles, sont aptes à toutes les cultures; celle du café est la plus importante avec 3.180.000 caféiers, produisant 140.000 arrobes, mais l'industrie principale est l'élevage des chevaux, des bœufs et des porcs. Les terres, rouges et violettes, sablonneuses et mélangées, se vendent 40 milreis l'hectare; il en est de meilleur marché.

Sallesopolis. — District de Santa Branca, 11.000 habitants. Le siège de ce municipe est à 104 kilomètres de São Paulo, mais à 29 kilomètres de la gare de Guararema, sur la ligne *Central.* Prix du voyage, 7 $ 400 et 5 milreis. Cultures : les principales sont le tabac et la canne à sucre, puis les céréales, le café et le manioc. Les terres sont plus argileuses que sablonneuses; il y en a une bonne partie en forêts. Un hectare des meilleures coûte 42 milreis.

Salto de Itù. — District de Itù, 10.500 habitants. Salto est située à 521 mètres d'altitude et à 134 kilomètres de São Paulo, sur la ligne Sorocabana. Prix du voyage : 10 $ 300 et 5 $ 200. Cultures : coton, café, canne à sucre et céréales, le coton étant la plus importante; le café y est représenté par 326.000 pieds, produisant 25.000 arrobes. Ce municipe est plus industriel qu'agricole; les cultures sont très divisées et appartiennent à de nombreux petits propriétaires, ce qui est cause du prix élevé des terres. On trouve au Salto trois fabriques de tissus de coton et une grande fabrique de papier et cellulose, qui utilisent les produits de la région. Les terres sont sablonneuses et grasses; peu de forêts; elles valent 200 milreis, plus ou moins.

Salto Grande. — Municipe récemment formé d'une partie de celui de Santa Cruz do Rio Pardo. Le siège se trouve à 535 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 27 $ 700 et 16 $ 700. Le municipe se prête à toutes les cultures et à l'élevage, mais le café prend la première place avec 2.020.000 pieds, produisant 66.000 arrobes; il y a, en plus, 2.000.000 de caféiers nouveaux. Les terres sont violettes, pures et mélangées, presque toutes bonnes; elles valent 100 milreis l'hectare des meilleures.

IV. Santa Barbara, Santa Barbara do Rio Pardo, Santa Branca, Santa Adelia, Santa Cruz da Conceiçao, Santa Cruz do Rio Pardo, Santa Izabel, Santa Rita do Passa Quatro. — *Santa Barbara.* — District de Piracicaba, 9.000 habitants. Le siège de ce municipe est situé à 153 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista,* embranchement de Santa Barbara. Prix du voyage, 13 $ 300 et 7 milreis. Cultures : café et surtout la canne à sucre, puis le coton, céréales, tabac, arachide, etc. Les terres sont en partie planes et aussi en partie accidentées, généralement argileuses et sablonneuses; elles se paient de 50 à 200 milreis l'hectare.

Santa Barbara do Rio Pardo. — District d'Avaré, 6.500 habitants. Cette localité se trouve à 439 kilomètres de São Paulo et à 18 kilomètres de la gare de *Cerqueira Cesar,* sur la ligne *Sorocabana.* Prix du trajet, 24 $ 700 et 14 $ 800. Ce municipe produit surtout du coton, puis de la canne à sucre, du café, du riz, du maïs, du tabac, etc. Les terres sont généralement mélangées et planes, une bonne partie est encore en forêts; les prix sont variables, mais un hectare vaut en moyenne 40 à 50 milreis et plus.

Santa Branca. — District du même nom, 7.500 habitants. Située à 650 mètres d'altitude, 100 kilomètres de São Paulo et 6 kilomètres de la gare de Jacarehy, sur la ligne *Central.* Prix du voyage, 9 $ 400 et 6 $ 200. La culture la plus importante est celle de la canne à sucre, puis des céréales, du tabac et du café, dont il existe 634.000 pieds, produisant 12.000 arrobes. Les terres sont sablonneuses et mélangées, rouges et blanches, plus montagneuses que planes; peu de forêts. Un hectare des meilleures coûte 63 milreis.

Santa Adelia. — Municipe récemment formé d'une partie de Taquaritinga. Le siège est situé à 450 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Nord de S. Paulo.* Prix du voyage, 32 milreis et 17 $ 800. Toutes les cultures s'y développent très bien, le café est la principale, on y compte 2.600.000 pieds, produisant 108.000 arrobes. Les terres sont sablonneuses en majorité, mais il y en a aussi de rouges, violettes et mélangées. Un hectare coûte 100 milreis, plus ou moins.

Santa Cruz da Conceição. — District de Pirassununga, 9.000 habitants. Le siège de ce municipe est à 635 mètres d'altitude, à 243 kilomètres de São Paulo et à 10 kilomètres de la

gare de *Souza Queiroz,* sur la ligne *Paulista.* Prix du voyage, 18 $ 300 et 10 milreis. Cultures : céréales et café, cette dernière étant la plus importante avec 1.973.000 caféiers, produisant 106.000 arrobes. Les terres sont sablonneuses, rouges et violettes, planes et montagneuses en parties égales, presque pas de forêts. Prix : 75 milreis l'hectare.

Santa Cruz do Rio Pardo. — District du même nom, 33.000 habitants. Située à 471 mètres d'altitude et à 489 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 26 $ 700 et 15 $ 900. Les cultures principales sont le café et les céréales; il existe dans ce municipe 8.000.000 de pieds de café, produisant 580.000 arrobes. Les terres sont mélangées en majorité, mais il y a une bonne partie de violettes pures, ce qui fait qu'un hectare coûte 100 milreis, plus ou moins.

Santa Izabel. — District du même nom, 9.000 habitants. Le siège de ce municipe se trouve à 650 mètres d'altitude, à 66 kilomètres de São Paulo et à 31 kilomètres de la gare de *Poà,* sur la ligne *Central.* Prix du trajet, 3 $ 100 et 2 $ 300. Les cultures principales sont la canne à sucre et les céréales, puis le tabac; le café, qui est en pleine décadence, est représenté par 718.000 pieds, produisant 12.000 arrobes. Les terres sont rouges, sablonneuses et mélangées, en partie montagneuses; il y a quelques forêts; le prix est variable, un hectare de bonne terre est vendu 60 milreis environ.

Santa Rita do Passa Quatro. — District du même nom, 16.500 habitants. Cette ville se trouve à 759 mètres d'altitude et à 293 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista.* Prix du voyage, 21 $ 300 et 11 $ 700. Cultures : le municipe produit surtout du café, puis la canne à sucre et les céréales; il y existe 11.038.000 pieds de café, produisant 475.000 arrobes; il y a 5.000.000 de caféiers en décadence et 500.000 arbustes nouveaux. L'élevage prend un grand développement dans cette commune; il y a déjà un troupeau fort nombreux de bêtes à cornes et de chevaux, les éleveurs introduisant des reproducteurs de race afin d'améliorer le bétail. Les terres sont sablonneuses, violettes, mais plus généralement mélangées, montagneuses en majeure partie; peu de forêts. Prix : pour les supérieures, de 100 à 500 milreis l'hectare.

V. Santo Amaro, Santo Antonio da Alegria, Santo Antonio



S. PAULO. — Un bourg dans l'intérieur.



IGUAPE. — Une procession.

DA BOA VISTA, S. BENTO DO SAPUCAHY, SAO BERNARDO, SAO CARLOS, SAO JOAO DA BOA VISTA, SAO JOAO DA BOCAINA, SAO JOAO DO CURRALINHO. — *Santo Amaro.* — District de São Paulo, 11.500 habitants. Le municipe et la localité sont desservis par la ligne du tramway de la *Light and Power,* allant de São Paulo à Santo Amaro. Prix, 1 $ 800 aller et retour. Le municipe produit surtout des pommes de terre, des haricots, du maïs, du manioc, etc. Les terres sont mi-partie assez bonnes et mi-partie médiocres et inférieures; elles valent de 40 à 80 milreis l'hectare.

Santo Antonio da Alegria. — District de Cajurù, 7.000 habitants. Le siège de ce municipe est situé à 630 mètres d'altitude, à 450 kilomètres de São Paulo et à 15 kilomètres de la gare de *Congonhal,* sur la ligne *S. Paulo-Minas.* Prix du voyage, 35 $ 500 et 21 $ 100. Cultures : café, céréales, canne à sucre et tabac, le café étant la principale avec 1.100.000 pieds de café, produisant 18.000 arrobes. Ce municipe exporte aussi du bétail. Les terres sont violettes, sablonneuses et mélangées, montagneuses en majorité, avec une bonne partie en forêts. Prix : un hectare se paie 50 milreis, plus ou moins.

Santo Antonio da Boa Vista. — District de Faxinà, 6.800 habitants. Le siège de cette commune est à 598 mètres d'altitude, à 436 kilomètres de São Paulo et à près de 42 kilomètres de la gare de *Avare,* sur la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage jusqu'à cette dernière station, 23 $ 700 et 14 $ 100. Cultures : coton, canne à sucre, céréales et café, dont il existe 242.000 pieds, produisant 13.600 arrobes. Les terres sont rouges et mélangées, plus planes que montagneuses et une bonne partie en forêts. Les terres à café sont dites terres hautes, les autres terres basses ou de campos; un hectare de bonne terre vaut 25 milreis, les terres à café se paient jusqu'à 100 milreis.

S. Bento do Sapucahy. — District du même nom, 6.000 habitants. Le siège de ce municipe se trouve à 231 kilomètres de São Paulo et à 58 kilomètres de la gare de Pindamonhangaba. Le prix du voyage jusqu'à cette dernière ville est de 16 milreis et 11 $ 100. Cultures : tabac, café, céréales, tubercules et raisins, le tabac étant la culture principale. Ce municipe exporte aussi des porcs et des bêtes à cornes. Qualité des terres : généralement argileuses et montagneuses, bonnes en majorité; peu de forêts et quelques prairies. Prix : un hectare de bonne terre vaut 80 milreis.

São Bernardo. — District de São Paulo, 14.000 habitants. Cette localité, très industrielle, est située à 18 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *São Paulo Railway*. Prix du voyage, 1 $ 200 et 600 reis. Les cultures les plus variées sont pratiquées dans ce municipe, principalement celles de la vigne, des céréales et cultures maraîchères. Les terres sont de qualité moyenne et médiocre, argileuses et plus planes que montagneuses; malgré cela, leur prix est assez élevé en raison de la proximité de la capitale; un hectare vaut 100 milreis et au-dessus.

São Carlos. — District du même nom, 72.000 habitants. São Carlos est une des villes les plus jolies et progressistes de l'Etat, située à 825 mètres d'altitude, sur la rive gauche du *Monjolinho,* elle jouit d'un climat extrêmement sain. Il y existe une école normale, plusieurs groupes scolaires, un collège de jeunes filles très fréquenté, fondé par des religieuses françaises. Cette ville, comme le plus grand nombre des localités de l'intérieur, possède un bon service d'eau et d'égouts, éclairage électrique, etc.; elle se trouve à 267 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Paulista* qui dessert le municipe au moyen de quinze gares. Prix du voyage, 20 $ 200 et 11 $ 100. Hôtel, 7 milreis. Cultures : celle du café est la plus importante avec 25.049.300 pieds, produisant 1.120.000 arrobes; viennent ensuite celles du riz, des haricots, du maïs, du tabac et des arachides. Les terres, généralement planes, avec quelques forêts, sont plus argileuses que sablonneuses; il en existe de violettes pures; les meilleures valent 200 milreis et plus l'hectare.

São João da Boa Vista. — District du même nom, 42.500 habitants. Se trouve située à 729 mètres d'altitude et à 263 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana*, embranchement à *Poço de Caldas*. Prix du voyage, 21 $ 400 et 12 $ 300. Cultures: canne à sucre, tabac, céréales et principalement celle du café dont il existe 11.004.000 pieds, produisant 1.020.000 arrobes. Ce municipe exporte en outre des bois, du vin, du bétail et du lard. Qualité des terres : rouges, violettes, massapez et mélangées, plus sablonneuses qu'argileuses et plus montagneuses que planes; il y a encore une bonne surface couverte de forêts vierges renfermant les meilleures essences. Prix : l'hectare des meilleures coûte 100 milreis.

São João da Bocaina. — District de Jahù, 13.000 habitants. Se trouve à 616 mètres d'altitude et à 357 kilomètres de São Paulo, sur la ligne de *Dourado*. Prix du voyage, 26$100 et 14$500. Cultures : celle du café est la principale avec 6.510.000 caféiers, produisant 480.000 arrobes, plus 800.000 arbustes nouveaux; la canne à sucre, les céréales, le tabac, le manioc, etc., sont aussi beaucoup cultivés. Les terres sont de qualité violettes pures et mélangées, argileuses et planes en majorité; quelques forêts. Un hectare des meilleures se paie jusqu'à 300 milreis.

S. João do Curralinho. — District de Piracaia, 10.000 habitants. Se trouve à quelques kilomètres de la ligne *S. Paulo Railway*, embranchement de *Bragança,* qui est la station la plus proche, à 104 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 8$700 et 4$300. La culture du café occupe la plus grande part; viennent ensuite la canne à sucre, les céréales et le tabac; on y fait l'élevage du porc. Les terres sont mélangées, peu montagneuses, moitié bonnes et assez bonnes pour la plus grande partie; l'hectare coûte 82 milreis plus ou moins.

VI. S. Joao de Itatinga, S. José do Barreiro, S. José dos Campos, S. José do Rio Pardo, S. Luiz do Parahytinga, Sao Manoel, S. Miguel Archanjo. — *S. João de Itatinga.* — District de Botucatù, 12.000 habitants. Cette localité se trouve à 345 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana,* embranchement de *Lobo* à *Itatinga.* Prix du voyage, 22 et 13 milreis. La culture la plus importante est celle du café dont la production est de 45.000 arrobes; la canne à sucre et les céréales sont également très cultivées. Les terres sont sablonneuses et mélangées; il existe quelques parties de violettes pures, la moitié de la superficie est de qualité secondaire; le prix des meilleures est de 80 à 100 milreis.

S. José do Barreiro. — District du même nom, 7.500 habitants. Se trouve à 458 mètres d'altitude et 947 kilomètres de São Paulo, sur l'embranchement de *Rezenbe* à *Bocaina,* prenant sur la ligne *Central.* Prix du voyage, 30$900 et 20$900. La culture principale est celle du café, dont il existe 1.325.000 pieds, donnant une production de 16.000 arrobes, ce qui indique que les arbustes, comme tous ceux de cette zone, sont en décadence complète; parmi les plus productives actuelle-

ment sont celles du coton, des céréales et de la canne à sucre. C'est dans ce municipe que se trouve le centre colonial de « Bandeirantes », très prospère et composé de 105 familles. Les terres sont sablonneuses et argileuses mélangées, bonnes en général, montagneuses avec une bonne partie en forêts. L'hectare des meilleures vaut 42 milreis.

S. José dos Campos. — District du même nom, 28.000 habitants. La localité se trouve située à 594 mètres d'altitude et 111 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Central.* Prix du voyage, 10 $ 900 et 7 $ 200. Cultures : café, céréales, canne à sucre, vigne, fruits, tabac; l'élevage y est développé; il existe 5.524.700 caféiers, produisant 115.000 arrobes; la plus grande partie de ces caféiers sont en décadence. Ce municipe dispose de grandes extensions de terrains plats, complètement dessouchés, se prêtant admirablement à la motoculture. Qualité des terres : blanches, sablonneuses et mélangées, divisées par tiers en bonnes, assez bonnes et médiocres; plus accidentées que planes. Le prix est de 40 milreis l'hectare de bonne terre.

S. José do Rio Pardo. — District du même nom, 24.000 habitants. Située à 680 mètres d'altitude et à 312 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana.* Prix du voyage, 24 $ 400 et 13 $ 900. Cultures : café, tabac, grande production de riz et légumineuses, canne à sucre, le café est la plus importante avec 12.278.600 pieds, produisant 920.000 arrobes. Les terres, très bonnes en majorité, sont composées des qualités massapez, salmourão, blanches et mélangées, accidentées en général; il y a quelques forêts. L'hectare coûte 125 milreis et plus.

S. Luiz do Parahytinga. — District du même nom, 18.000 habitants. Se trouve située à 750 mètres d'altitude et à 194 kilomètres de São Paulo; la localité et le municipe sont desservis par la gare de Taubaté qui se trouve à 40 kilomètres. Prix du voyage jusqu'à la gare, 14 $ 700 et 10 $ 100. Cultures : celle des céréales la plus importante, du coton, d'un très bon tabac et du café dont il existe 1.652.000 pieds en décadence produisant 24.000 arrobes. Les terres sont argilo-siliceuses, ferrugineuses, accidentées et bonnes en général; peu de forêts. Un hectare de bonne terre coûte 42 milreis.

São Manoel. — District du même nom, 32.000 habitants. Ville des plus développées et prospère, au milieu d'un grand centre de production caféière; elle est située à 675 mètres

d'altitude et à 344 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 22 $ 300 et 13 $ 300. Outre le café, dont il existe 20.345.000 pieds, produisant 1.640.000 arrobes, le municipe produit de grandes quantités de céréales, de tabac et de canne à sucre. Les terres, de qualités violettes pures et mélangées et très peu de sablonneuses, atteignent de très hauts prix, allant pour les meilleures de 150 à 500 milreis et même beaucoup plus. Il y a encore beaucoup de forêts.

S. Miguel Archanjo. — District d'Itapetininga, 7.000 habitants. Le municipe et la localité sont desservis par la station de Itapetininga, à 227 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 17 $ 600 et 9 $ 700. Les cultures principales sont le tabac, les céréales et la canne à sucre. Les terres sont mélangées, sablonneuses et argileuses, divisées par tiers en bonnes, assez bonnes et médiocres; un hectare coûte 50 milreis, plus ou moins. Il y a peu de forêts.

VII. S. PEDRO, S. PEDRO DO TURVO, S. ROQUE, S. SEBASTIAO, S. SIMAO, S. VICENTE, SARAPUHY. — *São Pedro*. — District du même nom, 14.000 habitants. Située à 580 mètres d'altitude et à 301 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*, section *Ituana*. Prix du voyage, 20 $ 200 et 11 milreis. Toutes les cultures viennent admirablement bien dans ce municipe qui produit de grandes quantités de haricots, riz, maïs, manioc, canne à sucre, mais la culture caféière est la plus importante avec 5.400.000 pieds, donnant 175.000 arrobes. Les terres sont de qualités blanches, rouges, mélangées, généralement planes, avec quelques forêts. L'hectare se paie 100 milreis, plus ou moins.

S. Pedro do Turvo. — District de Santa Cruz do Rio Pardo, 10.800 habitants. Le chef-lieu de ce municipe n'est pas directement relié à la voie ferrée; la station la plus proche est *Santa Cruz do Rio Pardo*, sur la ligne *Sorocabana*, à 489 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 26 $ 700 et 15 $ 900. La culture des céréales y est des plus importantes, le rendement en riz et en maïs est considérable, le tabac et le café sont aussi exploités, mais en plus petite quantité. L'élevage y constitue la principale industrie. Les terres, quelque peu accidentées, sont sablonneuses en général; il y a encore une bonne partie de la superficie couverte de forêts. L'hectare de bonne terre coûte 40 milreis.

São Roque. — District du même nom, 14.000 habitants. Le chef-lieu de ce municipe est un centre très industriel où il existe plusieurs fabriques de tissus, l'une d'elles occupant 500 ouvriers; la ville est située à 67 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 6 $ 900 et 3 $ 500. Les cultures principales sont les céréales, les pommes de terre et surtout la vigne; on y fabrique du vin, dont la production annuelle s'élève déjà à plus de 800 barriques. Les terres sont argileuses et accidentées; il y a peu de forêts. L'hectare coûte 50 milreis, plus ou moins.

São Sebastião. — District du même nom, 10.500 habitants. Le chef-lieu de ce municipe, qui est situé sur le littoral, est constitué par l'excellent port de São Sebastião, accessible même aux navires de grand tonnage. Toute cette zone est des plus fertiles et propre aux cultures les plus variées, tropicales et sous-tropicales; le cacao y vient très bien et donne un bon rendement; les cultures, actuellement pratiquées sur une certaine échelle, sont celles de la canne à sucre et du manioc; la culture du cacao, de la canne à sucre et des bananes sont destinées à un grand développement, ainsi que l'exploitation des bois. Les terres, très accidentées, sont en général sablonneuses et argileuses; la région est bien boisée; l'hectare des meilleures terres et bien situées vaut 83 milreis.

São Simão. — District du même nom, 29.000 habitants. Se trouve située à 633 mètres d'altitude et à 364 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana*. Prix du voyage, 26 $ 800 et 14 $ 900. Le municipe, riche et prospère, exporte du café, des céréales, du sucre, de l'alcool et de l'écorce d'*angico* pour la tannerie. La culture caféière est la plus importante avec 22.000.000 de pieds de café, produisant 980.000 arrobes. Les terres, planes et accidentées en partie égale, sont de qualités violettes, sablonneuses et argileuses; les meilleures valent 300 milreis l'hectare.

São Vicente. — District de Santos, à proximité duquel cette ville, qui fut la capitale de l'Etat, alors Province, se trouve située; une ligne de tramways électriques relie les deux villes qui ne sont séparées que par une distance de 10 kilomètres. On cultive dans ce municipe la canne à sucre, le coton, le cacao et la banane; cette dernière culture est faite sur une grande échelle et peut encore s'y développer. Les terres sont

de qualités moyennes et médiocres, sablonneuses et montagneuses en majorité; il n'y a pas de prix établi, il y a des terres à 30 et 40 milreis l'hectare, mais les terrains de bananeraies valent 300 milreis et plus.

Sarapuhy. — District du même nom, 7.500 habitants. La localité est desservie par la gare de Itapetininga, sur la ligne *Sorocabana,* à 227 kilomètres de São Paulo. Prix du voyage, 17 $ 600 et 9 $ 700. Ce municipe produit beaucoup de céréales, mais c'est la culture du coton qui est la plus importante. Les terres, montagneuses en général, avec quelques forêts, sont par tiers bonnes, assez bonnes et inférieures; un hectare des meilleures coûte de 80 à 100 milreis.

VIII. Serra Negra, Sertaozinho, Silveiras, Soccorro, Sorocaba, Tambahu, Taquaritinga, Tatuhy. — *Serra Negra.* — District du même nom, 23.000 habitants. Située à 915 mètres d'altitude et à 211 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana,* embranchement de *Amparo* à *Serra Negra.* Prix du voyage, 18 milreis et 10 $ 200. Ce municipe produit de la canne à sucre, des céréales, du tabac, du vin et principalement du café, dont il existe 8.935.000 pieds, produisant 382.000 arrobes. Les terres, composées des qualités massapez, salmourão et mélangées, peu argileuses ou sablonneuses. Il y a peu de forêts; un hectare de bonne terre aux environs de la ville coûte 200 milreis.

Sertãozinho. — District du même nom, 31.000 habitants. La ville, très progressiste, est située à 558 mètres d'altitude et 445 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana;* elle est également desservie par les lignes *Paulista* et *Pitangueiras.* Prix du voyage, 31 $ 300 et 17 $ 900. Ce municipe est un grand centre caféier dont il possède 15.620.000 pieds, produisant 1.120.000 arrobes; il exporte aussi beaucoup de céréales, du sucre et de l'eau-de-vie. Les terres sont bonnes en général, violettes, argileuses et mélangées; quelques forêts. L'hectare vaut 200 milreis.

Silveiras. — District du même nom, 10.000 habitants. La localité se trouve à 268 kilomètres de São Paulo et à 15 kilomètres de Lavrinhas, la gare la plus proche sur le chemin de fer *Central.* Prix du voyage, 22 $ 400 et 15 $ 700. Le municipe

cultive des céréales, du tabac, des tubercules; la production du café y était importante et il s'y trouve encore 2.761.000 pieds, produisant 36.000 arrobes, la plus grande partie des plantations étant presque abandonnée. Les terres sont rouges, sablonneuses et mélangées; le sol est très accidenté, avec peu de forêts. La partie du municipe qui se trouve sur la serra est composée d'excellents campos, où se trouvent des pâturages naturels pouvant alimenter des milliers de têtes de bétail, avec plus d'avantages que d'autres centres d'élevage. Les terrains qui bordent le *Parahyba* sont couverts de *capim gordura* violet, le fourrage par excellence. Un hectare de terre à cultiver coûte 42 milreis et de campo ou pâturage 21 milreis.

Soccorro. — District du même nom, 17.000 habitants. La ville est située à 737 mètres d'altitude et à 220 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana,* embranchement de *Amparo* à *Soccorro.* Prix du voyage, 18 $ 500 et 10 $ 700. Le municipe produit de la canne à sucre, des céréales, du tabac et surtout du café, dont il existe 4.850.000 pieds, produisant 230.000 arrobes; il exporte aussi des porcs. Le sol est montagneux, les terres sont violettes, argileuses et mélangées; la végétation est représentée par de petites quantités de forêts vierges et de grandes extensions de *capoeiras.* L'hectare des meilleures vaut 150 milreis.

Sorocaba. — District du même nom, 34.000 habitants. Sorocaba, située à 111 kilomètres de São Paulo (prix du voyage, 10 $ 800 et 5 $ 500), est une belle ville industrielle qui constitue une des principales stations de la ligne qui lui a emprunté son nom; elle a des maisons élégantes et quelques édifices assez insignifiants. Sorocaba est célèbre pour ses foires d'animaux, particulièrement de mules; il y existe cinq grandes fabriques de chapeaux, d'importantes fabriques de tissus, de bas et chaussettes, de chemises, etc. La région environnante est assez accidentée et couverte de végétation. A peu de distance, nous avons pu admirer la belle cascade du Votorantim formée par le rio *Sorocaba* qui, à cet endroit, tombe d'une grande hauteur; une partie de la force alimente une importante usine électrique. Non loin de là se trouvent les mines de fer de Ipanema et les marbrières de Ituparaianga. Le municipe exporte des céréales diverses, du tabac, des légumes,



Aspect du terrain à la frontière du Parana.



Une « picada » ou sentier dans la zone du Nord-Ouest.

mais c'est surtout un grand producteur de coton qui vient admirablement dans toute la région. Le sol est en général accidenté; il y a peu de forêts denses mais beaucoup de campos; les terres sont plus argileuses que sablonneuses, leur prix varie beaucoup suivant la proximité du chemin de fer; elles valent alors 200 milreis et plus, mais en général le prix d'un hectare est de 40 milreis.

Tambahù. — District du même nom, 12.800 habitants. Située à 689 mètres d'altitude et à 315 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Mogyana*. Prix du voyage, 24 $ 300 et 13 $ 800. Le municipe exporte des céréales, il produit aussi de la canne à sucre, mais la culture principale est le café, dont les plantations comprennent 4.200.000 pieds, produisant 180.000 arrobes. Les terres sont sablonneuses en majeure partie, mais il y en a aussi des rouges et des violettes; elles sont généralement planes avec pas mal de forêts; un hectare de bonne terre bien située se paie 100 milreis.

Taquaritinga. — District du même nom, 31.000 habitants. La ville est située à 515 mètres d'altitude et à 398 kilomètres de São Paulo, sur le chemin de fer *Nord de São Paulo*. Prix du voyage, 28 $ 700 et 15 $ 900. Ce municipe exporte des céréales et produit du riz, du maïs, des arachides, du manioc, mais la culture principale est le café, dont il existe 14.622.000 pieds, produisant 1.045.000 arrobes. Le sol est généralement plat, une bonne partie est couverte de forêts; les terres sont bonnes, sablonneuses en majorité; elles coûtent 100 milreis l'hectare.

Tatuhy. — District du même nom, 30.000 habitants. Ville industrielle et progressiste où il existe diverses fabriques de tissus, d'huile, de courroies, etc.; elle se trouve située à 590 mètres d'altitude et à 184 kilomètres de São Paulo, sur la ligne *Sorocabana*. Prix du voyage, 15 $ 500 et 8 $ 300. Le municipe cultive les céréales et la canne à sucre, et tout principalement le coton et le café dont il possède 736.800 pieds, produisant 38.000 arrobes. Les terres, généralement planes, sont rouges, sablonneuses et mélangées en grande partie; il y a quelques forêts et beaucoup de campos. L'hectare coûte 50 milreis, plus ou moins.

IX. Taubaté, Tiété, Tremembé, Ubatuba, Una, Villa Bella, Villa Vieira-do-Piquete, Viradouro, Xiririca, Yporanga. —

Taubaté. — District du même nom, 45.800 habitants. Taubaté est un centre très important; possédant une population qui semble alerte et gaie, on y trouve plusieurs fabriques de tissus et de céramique. La ville se trouve située entre Rio de Janeiro et São Paulo, à 154 kilomètres de cette dernière et à 6 kilomètres du rio Parahyba; elle est desservie par le chemin de fer *Central.* Prix du voyage, 14 $ 700 et 10 $ 100. Il existe dans le municipe des gisements bitumeux qui permirent l'établissement facile d'une usine à gaz fabriquant du pétrole, de l'huile minérale, des huiles à lubrifier, de la paraffine et de l'acide sulfurique; il y a aussi des gisements de talc, de kaolin et des tourbières. La culture de la région est le café et le coton, mais le riz prend depuis quelque temps une grande importance; riz et coton ne tarderont pas à détrôner le café dont la plus grande partie des 9.157.000 pieds, produisant 180.000 arrobes, est en décadence. Le sol est plat, avec un peu de forêts. Les terres sont sablonneuses, blanches, il en est de rouges, mais elles sont mélangées en majorité; leur prix varie suivant la proximité de la ville où elles valent 100 milreis et plus; un hectare coûte généralement 40 milreis.

Tiété. — District du même nom, 32.000 habitants. Se trouve située à 498 mètres d'altitude et à 186 kilomètres de São Paulo, sur l'embranchement *Cerquilho-Tiété* de la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 15 $ 600 et 8 $ 400. Les colons européens sont nombreux dans ce municipe, les Italiens étant en majorité; aussi la propriété rurale y est très divisée. Tous ces petits agriculteurs cultivent les céréales, le tabac, le coton, la vigne, le café; le tabac est très renommé et la culture de la vigne bien développée; il y existe 6.273.000 caféiers, produisant 425.000 arrobes. Les agriculteurs élèvent aussi des porcs, des chèvres et des poules, ce qui fait qu'il y a abondance et grande variété de produits sur le marché local. Le sol est accidenté en majeure partie avec quelques forêts, les terres sont en général argileuses, il en est de rouges et mélangées. Un hectare des meilleures coûte 100 milreis.

Tremenbé. — District de Taubaté, 8.800 habitants. Cette localité, qui se trouve située à 579 mètres d'altitude et à 163 kilomètres de São Paulo, est desservie par une ligne de tramways à vapeur de 9 kilomètres qui la relie à la gare de *Taubaté,* sur le chemin de fer *Central.* Prix du voyage, 14 $ 700

et 10 $ 100. Le tabac, la canne à sucre, les fruits, les tubercules sont produits en quantités, mais c'est le café qui est la culture principale avec celle du riz qui prend un grand développement grâce aux enseignements des Pères trappistes français qui, à force de travail, firent d'une ferme et de terres ou capoeiras dédaignés une véritable école de culture de riz, comme nous l'avons dit d'autre part. Les 1.262.000 pieds de café existants sont en décadence, ne produisant que 20.000 arrobes. Les terres, argileuses et sablonneuses, généralement planes, sont bonnes et médiocres en parties égales. Un hectare coûte 83 milreis environ.

Ubatuba. — District du même nom, 14.000 habitants. C'est là un district complètement maritime, situé au Nord de Santos et de São Sebastião; les plus grands bateaux peuvent s'abriter dans la baie d'Ubatuba qui est large et profonde. Le prix du voyage en vapeur est de 25 milreis. Le municipe comprend encore les ports de *Pissiguaba,* d'*Ubatumirim* et ceux de l'*Ilha dos Porcos* et des *Iles das Couves.* Les cultures les plus importantes de ce municipe sont la canne à sucre et le manioc, puis les fruits, le maïs et les haricots; il exporte en outre de la volaille et du poisson. Le sol est généralement plat, avec beaucoup de forêts; les terres, très bonnes en majorité, sont mélangées et coûtent, pour les meilleures, 62 milreis l'hectare.

Una. — District du même nom, 7.000 habitants. Se trouve à 86 kilomètres de São Paulo et à 19 kilomètres de São Roque, qui est desservie par la ligne *Sorocabana.* Prix du voyage, 6 $ 900 et 3 $ 500. Le municipe exporte des céréales, du tabac et des pommes de terre. Le terrain est accidenté, avec une bonne partie boisée; un hectare de bonne terre mélangée coûte 40 à 50 milreis.

Villa Bella. — District du même nom, 12.500 habitants. Villa Bella, qui est située dans l'île de São Sebastião, en face du port de ce nom, est à la fois commune et district; l'île a 24 kilomètres de longueur. On y cultive surtout la canne à sucre, puis le manioc, les céréales, le café et le cacao; ce dernier, qui semble natif, y serait d'un grand rendement. Une chute d'eau verticale de 70 mètres de hauteur fournit la force électrique à diverses sucreries. Le terrain est accidenté et boisé, les terres argileuses sont bonnes pour plus de la moitié de la superficie,

le reste assez bonnes et médiocres; un hectare coûte 32 milreis, plus ou moins.

Villa Vieira-do-Piquete. — District de ce nom, 5.000 habitants, est située à 560 mètres d'altitude et à 232 kilomètres de São Paulo. Le centre est desservi par l'embranchement de *Lorena* à *Piquete,* sur le chemin de fer *Central.* Ce municipe produit du café, 1.338.000 pieds donnent 28.000 arrobes, du tabac, des céréales et des tubercules; la culture de la canne à sucre est la plus importante. Les terres sont en général montagneuses et de qualité sablonneuse, il en existe de rouges et mélangées; leur prix est de 62 milreis par hectare.

Viradouro. — C'est là un municipe récemment créé, le chef-lieu se trouve à 469 kilomètres de São Paulo, sur le chemin de fer *S. Paulo-Goyaz.* Prix du voyage, 28 $ 900 et 16 $ 200. Viradouro est un nouveau centre producteur de café, les caféiers en âge de produire sont déjà au nombre de 2.118.000, donnant 180.000 arrobes; toutes les autres cultures viennent très bien. Les terres sont de qualités violettes, blanches et mélangées; elles se paient 40 milreis l'hectare les mieux situées.

Xiririca. — District du même nom, 11.000 habitants. Ce municipe occupe une grande superficie, le chef-lieu est situé à 235 kilomètres environ de Santos, sur la rive droite du rio Ribeira de Iguape; jusqu'à ces derniers temps, il n'avait pour toute communication qu'un service fluvial de navigation à vapeur qui le reliait au port de Iguape. Les communications sont aujourd'hui devenues plus faciles grâce à la *Southern S. Paulo Railway* dont la ligne, qui permet l'exploitation d'une région neuve extraordinairement fertile, atteint S. Antonio do Juquia sur le même rio Ribeira, localité qui se trouve à 162 kilomètres de Santos (prix du voyage, 16 $ 700 et 10 $ 100) et à 70 kilomètres de Xiririca en ligne droite. Le terminus provisoire de cette ligne doit être *Sete Barras,* port fluvial situé à 35 kilomètres environ au delà de S. Antonio do Juquia. Ce municipe, entièrement neuf, produit et exporte du riz, de l'eau-de-vie, du sucre, du lard, des céréales et du manioc; la culture du riz est la plus importante. Le sol de ce municipe est légèrement ondulé, il n'y a pas de terrains marécageux; la végétation est représentée par beaucoup de forêts vierges, quelques capoeiras; les terres, argileuses et bonnes en général, coûtent 10 milreis l'hectare.

Yporanga. — District de Xiririca, 6.800 habitants. Se trouve également située sur le rio Ribeira à son embouchure avec l'Iporanga, à 60 kilomètres en ligne droite du chef-lieu du district. On y cultive les mêmes produits que dans le municipe précédent, la canne à sucre et les céréales étant les plus importantes. Les terres, généralement accidentées, avec beaucoup de forêts, sont de qualité argileuse; elles sont bonnes principalement dans la vallée du rio Pardo; un hectare coûte de 8 à 50 milreis.

CONCLUSIONS

Les renseignements que nous avons recueillis, les études auxquelles nous nous sommes livré au cours de nos différents voyages, nous permettent d'établir des impressions absolument nettes sur l'avenir économique de l'Etat de São Paulo et sur les grands intérêts que la France peut avoir à y accroître. Nous avons la plus grande confiance dans le développement toujours grandissant de cet Etat, qui entre aujourd'hui dans une nouvelle période : celle de l'organisation méthodique de ses forces.

Il résulte de nos observations, comme il l'a été démontré au cours de ce travail, que l'agriculture fait l'objet de la plus grande sollicitude, du plus grand intérêt, non seulement du Gouvernement, mais de la part de tous les habitants de l'Etat, aussi bien des Brésiliens que des étrangers qui y sont établis.

La production, déjà considérable, peut l'être davantage encore; le sol, très riche, pouvant et devant être fertilisé dans les anciennes zones agricoles par l'emploi rationnel d'engrais chimiques appropriés, ce qui permettrait les cultures les plus diverses et les plus intensives. L'élevage du bétail, qui s'annonce sous les meilleurs auspices, en bénéficierait et pourrait se développer considérablement et devenir une source de revenus importants pour l'Etat et les particuliers qui se livreront à cette industrie.

La culture du coton, si bien commencée, peut donner dans un avenir prochain des récoltes énormes, laissant très loin en arrière les chiffres de l'année 1919-1920, cependant encourageants; cette culture, si elle est continuée avec la même persévérante énergie, assurera aux planteurs des bénéfices importants et pourra rivaliser avec celle du café, source de la prospérité de l'Etat.

Etant donné ces progrès et ces dispositions, il nous semble encore qu'il y aurait plus d'avantages pour São Paulo, de même que pour le Brésil, d'exporter le plus possible de produits alimentaires ainsi que la matière première dont il peut disposer. Il recevrait ensuite cette dernière à meilleur prix, dégrossie ou manufacturée, ce qui occasionnerait des recettes pour l'Etat et un abaissement sensible des prix pour la consommation. Il est vraiment puéril de faire un point d'honneur, presque une question nationale pour une méthode qui, si elle favorise quelques privilégiés, porte préjudice à l'ensemble des consommateurs.

A l'instar des hommes d'Etat paulistes, nous pensons que c'est dans la campagne, vers la vie agricole, que se trouve le plus sûrement, pour les laborieux et les persévérants, sinon la fortune à chaque coup, mais l'émancipation et une large aisance. Qui plante ou fait de l'élevage sérieusement, pratiquement, gagne de l'argent, pour petite que soit la récolte ou les produits tirés de l'élevage. A São Paulo, seuls ne gagnent pas d'argent ceux qui ne travaillent pas; les oisifs seuls sont pauvres!

Ceci dit, nous ne pouvons achever sans parler du commerce français et de notre action dans cet Etat, et d'examiner si les relations d'affaires que la France y entretient ne pourraient pas être développées. Il serait désirable que tous les Français, industriels, commerçants, particuliers et gens d'affaires connaissent mieux l'évolution prodigieuse, les ressources de ce pays, ses possibilités ainsi que celles qui leur sont offertes d'y faire de brillantes affaires.

Malgré tout ce qui a été dit, ce que l'on sait est encore insuffisant. São Paulo offre le grand avantage d'être l'Etat qui possède, dans tout le Brésil, le réseau ferré le plus étendu, les ressources agricoles et industrielles les plus vastes, un sol d'une prodigieuse fécondité, une production variée et indiscutablement abondante, une excellente organisation et enfin de nombreuses villes très peuplées et en plein progrès, qui sont ou pourraient être des centres d'affaires très importants.

La France entretient avec l'Etat de São Paulo des relations très suivies, mais cela ne veut pas dire que ces relations sont ce qu'elles devraient et pourraient être. Les principaux produits paulistes trouvent en effet, sur notre marché, un débouché de plus en plus grand.

Les relations de la France avec Santos ont, sous ce rapport, pendant et depuis la guerre, progressé d'une façon remarquable. En 1918, l'Etat de São Paulo a vendu à la France pour une valeur de 33.351 contos de produits divers; en 1919, le chiffre de ces ventes s'éleva à la somme presque invraisemblable de 298.050 contos, soit près de 900 millions de francs, au change élevé que nous dûmes subir. Si ces chiffres n'étaient officiels, nous n'oserions pas les reproduire.

On voit par ces chiffres combien le consommateur français s'intéresse et compte aujourd'hui sur la production de São Paulo. Au café, que celui-ci nous fournissait déjà, viennent s'ajouter d'autres articles au moins aussi importants; les haricots, nourriture fondamentale des Brésiliens de toutes conditions, firent l'objet d'une culture intensive et d'une production énorme; 16.000 tonnes de ce produit ont été débarquées à Bordeaux ou au Havre, c'est-à-dire le tiers à peu près de l'exportation par Santos.

Le riz, le maïs, la viande congelée, industrie pauliste, viande qui convient au goût français, parce que moins chargée en graisse que celle de l'Argentine, sont en voie de devenir, entre la France et São Paulo, la base d'une série d'échanges très étendus. Nous ajouterons encore un produit, le coton, dont l'exportation est déjà appréciable.

Ce qui précède démontre que les relations économiques entre la France et l'Etat de São Paulo sont en bonne voie de développement, leur importance ne pourra que s'accroître avec une plus grande connaissance des choses et des ressources de cet Etat.

A ce sujet, il nous faut attirer l'attention sur ce fait que nous manquons de maisons sur place pour l'achat comme pour la vente, alors que les Anglais, les Américains et surtout les Allemands ont des installations à Santos pour l'acquisition et, souvent même, pour le traitement des produits du pays, pour les cafés par exemple. C'est ainsi que les agents de nos concurrents préparent les grains pour l'exportation, réservant les meilleurs produits pour leurs marchés respectifs, en sorte que nous sommes souvent servis les derniers, à de moins bonnes conditions et après que le plus clair des bénéfices est resté aux mains de nos concurrents.

Il en est de même pour les cuirs, qui ont en France d'importants débouchés, mais qui ne nous parviennent, le plus sou-

vent, qu'indirectement, après avoir passé par les mains de divers commissionnaires. Passons maintenant à nos exportations.

Le commerce français d'exportation trouve au Brésil, dans l'Etat de São Paulo, un marché encore presque neuf, des débouchés pour ainsi dire illimités, une sympathie de race et des affinités de goûts qui devraient être une aide précieuse pour asseoir sa prépondérance. Malheureusement, nous ne savons pas tirer de cette situation le parti qu'il conviendrait, et nous subissons, par notre négligence ou notre indifférence, une concurrence sans arrêt de la part des Américains, des Anglais, des Italiens, des Portugais, sans parler des efforts du Japon et aussi des Suisses et des Belges qui montrent là-bas une activité méritoire.

La France vend dans l'Etat de São Paulo les diverses marchandises suivantes : vins de table et de dessert; soieries, tissus, dentelles, vêtements confectionnés, quincaillerie; objets de toilette; automobiles et moteurs de tous genres; produits pharmaceutiques; parfums, articles de modes, etc.; faïences, porcelaines, objets d'art, bijouterie, articles de Paris, etc.

Nous ne citons que les principaux. La vente des vêtements confectionnés, des soieries et tissus, des articles de modes, tous les articles de luxe et demi-luxe qui se vendent là-bas un prix élevé devraient constituer pour nous une très grosse source de revenus. Nos exportations de chapeaux pourraient être plus grandes; toutefois notre industrie est, à São Paulo, fortement handicapée par les énormes envois faits par l'Italie et surtout par la forte production des fabriques locales.

Nous tenons à signaler à nos exportateurs, commerçants ou industriels qui s'intéressent au développement des affaires de la France, que s'il existe à São Paulo un certain nombre de magasins et de maisons françaises, ces maisons sont encore en petite proportion en comparaison de celles d'autres nationalités. La vente sur place des articles français pourrait être plus grande; nos marchandises sont surtout vendues par l'intermédiaire de maisons de commission; celles-ci ne souffriraient pas beaucoup, au contraire, de la création de nouveaux établissements.

L'exportation des machines agricoles et des voitures automobiles, arrêtée pendant la guerre, peut et doit reprendre. Nos machines restent parmi les plus appréciées, et la comparai-

son qui a pu être faite ces dernières années, en raison de l'importation presque exclusive de voitures américaines, a été des plus favorables à notre industrie. On nous attend, nous devons reprendre notre place, car les automobiles vont avoir là-bas un débouché sérieux, lequel ne fera que s'accroître avec l'exécution des routes carrossables que le Gouvernement de l'Etat fait construire suivant le plan d'un vaste programme.

Nous avons, dans l'Etat de São Paulo et les Etats voisins dont il est le centre, des débouchés forcés si nous savons nous les assurer. Il faudra se persuader que, pour les zones intérieures, quelques modèles particuliers s'imposeront pour répondre à l'état du terrain et des routes. Les voitures actuellement utilisées sont en général légères, ne comportant que des châssis de 1.000 kilogrammes, lesquels permettent déjà un moteur puissant. La marque Ford, qui s'est implantée au Brésil dès avant la guerre, doit sa faveur non pas à son prix modique relativement, mais à sa légèreté et surtout à sa hauteur de terre (plus de 30 centimètres) qui lui permet de passer partout, et aussi grâce à la facilité de trouver sur place des pièces de rechange. Donc, pour les routes médiocres ou accidentées de l'intérieur, des voitures légères, mais robustes, d'une réparation facile, seront sûrement bien accueillies. Pas de carrosseries fermées, elles sont trop lourdes; on préfère la carrosserie torpedo avec rideaux de côté et housse de capote, presque exclusivement utilisées. Pour la ville, la voiture confortable ou de luxe de nos modèles ordinaires.

Si parmi nos fabricants d'automobiles, qui pour l'instant semblent satisfaits des commandes locales, il en est qui pensent à l'avenir, il serait bon qu'ils se résignent à abandonner la vieille formule d'exportation française qui, trop souvent, consiste à répondre par un envoi de catalogue avec des conditions signifiant à peu près que c'est à prendre ou à laisser. Les Américains, comme autrefois les Allemands et les Italiens, offrent leurs machines à des prix et surtout à des conditions raisonnables, payables après vente ou en plusieurs périodes. Nos industriels, par contre, soulèvent de grosses difficultés; ils obligent leurs dépositaires ou agents locaux à acheter ferme ou à avancer une très grosse somme sur la valeur des machines qui pourraient leur être consignées, en plus de l'obligation de s'engager à vendre annuellement un nombre donné de voitures.

Ce qui précède s'applique également aux machines agricoles qui, étant donné leur perfection reconnue, seraient susceptibles de trouver un bon placement dans l'Etat; si nos fabricants veulent donner du développement à leur industrie, il faut qu'ils ne méconnaissent pas les conditions du marché brésilien en général et qu'ils se tiennent au courant des initiatives prises par leurs concurrents. Les commandes sont actuellement abondantes, c'est l'époque des « vaches grasses » pour les fabricants d'automobiles, la prudence conseillerait de songer aux « vaches maigres ».

Pourquoi, encore une fois, nos industriels n'adopteraient-ils pas la méthode pratique de plusieurs groupes de maisons américaines et anglaises qui arrivent à un gros chiffre d'affaires dans les grandes capitales d'Etats, par l'exposition préalable d'articles envoyés par des maisons de New-York, de Liverpool ou Londres, etc., pour être exposés à titre d'échantillons. Ces marchandises sont très variées : outillage perfectionné, machines agricoles, automobiles, bicyclettes, instruments de toutes sortes et quantité d'objets de luxe. C'est sur la vue des échantillons que se font les commandes. Le système a l'avantage de faire connaître aux acheteurs les améliorations apportées dans certaines machines, ainsi que l'existence d'articles qui excitent leur curiosité et leur envie et qui n'auraient pas été vendus par les moyens ordinaires.

Alors que les Américains, les Anglais et les Allemands ont ou avaient dans le pays de nombreux et importants dépôts de machines, meubles et ustensiles variés, nos maisons françaises n'ont, pour ces mêmes articles, que des représentants munis de catalogues.

Il nous faut insister sur cette question des dépôts qui est d'une très grande importance : dépôts de matériel, de machines, de vins, etc. Les dépôts établis dans le pays devraient tenir, en effet, constamment à la disposition de la clientèle les articles courants indispensables dans les usines et ateliers. Des relations constantes s'établiraient entre vendeurs et acheteurs, favorisant ainsi les grosses affaires : le client trouverait sur place la possibilité de s'adresser à un homme compétent, soit pour une réparation du matériel de ses usines, des pièces de rechange ou encore le moyen d'obtenir rapidement un devis de renouvellement ou d'établissement du matériel d'une usine. C'était la supériorité de nos concurrents améri-

cains, anglais, etc.; avertis immédiatment des besoins de tel ou tel industriel, ils peuvent solliciter celui-ci avant même que les maisons françaises aient eu connaissance de l'affaire à traiter.

On ne le répètera jamais trop : c'est aux négociants et aux industriels à faire leurs affaires eux-mêmes. C'est de cette méthode que s'inspirent actuellement les Nord-Américains, dont les délégations et les courtiers sillonnent aujourd'hui le Brésil et les autres républiques de l'Amérique du Sud, mettant le temps à profit pour remplacer leurs concurrents européens, non seulement en fournissant à ces pays les marchandises que l'Europe ne leur procure encore qu'en faible quantité, mais en y supplantant les capitaux anglais et français, en créant des banques américaines dans les capitales. Le malheur est que beaucoup de gens s'octroient le droit de parler de choses et de pays dont ils ignorent à peu près tout, et le plus regrettable c'est qu'ils sont souvent écoutés. De là des hésitations ou des opérations déplorables qui font médire des affaires exotiques et les négliger de parti pris par la suite.

Et c'est précisément cette négligence que nous devons reprocher aux commerçants, aux industriels et à la finance française, et cela faute de s'être exactement documentés sur chaque contrée. Chaque pays a sa caractéristique, sa façon d'être, ses ressources, ses usages, etc., et cependant nous sommes toujours portés à généraliser quand, au contraire, il faut tabler sur de nombreuses différences.

Toutes les affaires doivent être sérieusement étudiées.

On parle à chaque instant de créer de nouveaux organes d'informations, de fonder des sociétés à noms plus ou moins ronflants mais à vie éphémère, sans songer que nous possédons tous ces organes et les moyens d'information les plus complets. Des rapports de toutes sortes sont réunis au Ministère du Commerce, mais personne ne les consulte et ne s'inspire de leurs conseils! Qui se préoccupe des rapports consulaires souvent très bien faits et qui sont seulement utilisés par nos concurrents? Bien peu de personnes, en vérité.

Nous ne devons pas omettre de signaler le fait que la clientèle brésilienne et pauliste n'est pas, en ce qui concerne nos produits, toujours sollicitée comme il conviendrait. Nous nous hâtons d'ajouter que cet état de choses n'est pas imputable aux représentants et aux agents *français* de nos maisons

françaises. Ceux-ci, qui sont presque tous parfaitement au courant des choses du pays, des goûts locaux, qui en parlent la langue, ont su se faire de nombreuses relations dans tous les milieux, comptent au contraire parmi les meilleurs qu'il nous ait été donné de rencontrer un peu dans tous les pays de l'Amérique du Sud. C'est à beaucoup de nos producteurs et de nos négociants que s'adresse le reproche ci-dessus. En matière commerciale plus qu'en tout autre, on n'a rien pour rien. Il faut savoir établir des dépôts là où ils sont nécessaires; faire des sacrifices de réclame quand celle-ci est indiquée; ne pas lésiner sur les commissions et les frais de déplacement des représentants; accorder, en s'entourant, bien entendu, des précautions habituelles, les crédits et les renouvellements commandés par les usages de place, les circonstances et par la concurrence; ne pas considérer l'affaire comme terminée quand la marchandise est sortie de la fabrique ou du magasin, mais au contraire prendre l'intérêt du client en surveillant de près la question, très importante, de l'emballage; en choisissant la voie la plus économique pour le transport, au lieu de s'en remettre, comme cela a lieu trop souvent, à un intermédiaire. Enfin, il faudrait que nos grands exportateurs ou leurs fondés de pouvoirs vinssent de temps à autre prendre le contact avec la clientèle, apprendre quels sont les besoins et les goûts de celle-ci et, rentrant en France, se rappelassent que le fabricant et le négociant sont là pour fournir ce qu'on leur demande et non ce qui plaît au vendeur.

São Paulo nous offre aussi d'autres possibilités que celles d'y exporter les produits qui lui manquent; nous pouvons y aller nous-mêmes, créer ou aider à développer des industries naissantes dont les articles sont fournis par nos concurrents. Nous pouvons encore favoriser la constitution de groupements commerciaux, industriels et financiers, ayant pour but l'exploitation des multiples ressources et opportunités offertes par un pays en plein développement, de travailler à l'accroissement de nos affaires et de notre influence, tout en contribuant à la prospérité de cet Etat.

Des quantités d'industries peuvent aisément naître de la mise en valeur du sol, de l'élevage et de ses dérivés, de l'utilisation des innombrables chutes d'eau et de l'accroïssement des voies ferrées. L'industrie et le commerce français et brésilien-pauliste, absolument différents, ne peuvent se con-

currencer. Ils doivent plutôt s'associer, s'harmoniser et prendre leur essor en parfaite union.

Il est une question sur laquelle nous devons encore attirer l'attention des intéressés : c'est le développement, on pourrait dire effrayant, des organismes bancaires dans l'Etat de São Paulo. Beaucoup de ces banques, jouissant en général d'une organisation parfaite, ont un caractère international assez marqué. Les banques anglaises et allemandes, autrefois prépondérantes, sont aujourd'hui concurrencées par des banques américaines, canadiennes, italiennes, japonaises même, ces dernières de création récente. A chaque moment on annonce la création d'un nouvel établissement ou d'une agence. Sous ce rapport, nous ne sommes pas très privilégiés, car, malgré les progrès réalisés, nous ne jouons pas en cette matière le rôle qui nous convient.

Pendant longtemps les banques françaises brillèrent, au Brésil et dans l'Etat de São Paulo, par une absence totale. Cette lacune est aujourd'hui comblée par la *Banque Française pour le Brésil,* dont le centre est dans la capitale pauliste, avec deux succursales, l'une à Santos et l'autre à Rio de Janeiro, avec d'autres en perspective, et la *Banque Française et Italienne pour l'Amérique du Sud,* dont l'importance est grande et le développement continuel. Grâce à une habile et active direction centrale et locale, la Banque Française pour le Brésil prend chaque jour une place plus grande; nos intérêts ne peuvent qu'y gagner, si l'on se souvient du temps peu lointain encore où les correspondants de nos grandes banques se trouvaient parfois être Allemands. Il y a certes un progrès manifeste, mais il nous paraît encore bien insuffisant auprès de ce qu'il y aurait à faire. (Cette banque est en réorganisation.)

Il nous faudrait encore déplorer l'insuffisance et la médiocrité de nos relations maritimes avec le Brésil en général et le port de Santos en particulier; toutefois, si nous avons souvent reproché à nos Compagnies de navigation de jouer un rôle de second plan grâce à l'incurable routine d'administrateurs d'un autre temps, il faut reconnaître que le retard apporté dans la reconstitution de nos services ne leur incombe pas. Sur ce terrain comme ailleurs, la lutte économique a repris avec une activité d'autant plus grande que les différents peuples engagés dans le conflit gigantesque n'ont pas

été également atteints par la guerre. Des exemples nombreux, marqués souvent d'un égoïsme aussi monstrueux que maladroit, montrent que les moins éprouvés s'efforcent, non seulement d'améliorer leur situation, ce qui est naturel, mais encore d'entraver les tentatives de réorganisation de leurs concurrents plus blessés.

A travers cette misère des communications maritimes, il nous apparaît cependant un gros effort, celui de la *Compagnie des Chargeurs Réunis,* qui a mis sur la ligne Sud-Atlantique un certain nombre de bateaux de charge de belle allure et plusieurs bons navires de passagers. Il faut maintenant ajouter à ces derniers les deux magnifiques paquebots « Lutetia » et « Massilia », qui vont permettre à notre service Sud-Atlantique de lutter avantageusement avec nos concurrents et de jouer un rôle plus brillant.

S'ils sont encore onéreux, les transports sont déjà rendus plus faciles et ils ne pourront que s'améliorer encore avec le temps. Le moment paraît donc bien choisi pour apporter, dans nos relations de toutes sortes avec l'Etat de São Paulo, une activité plus grande, une attention plus soutenue.

Nous émettons l'espoir que cet ouvrage inspirera à de nombreux compatriotes l'idée d'aller se rendre compte sur place des besoins de l'industrie et du commerce paulistes. Nulle part nous ne pouvons trouver un champ d'action plus approprié pour notre activité et nos initiatives agricoles, commerciales ou industrielles; il nous faut y aller si nous voulons assurer à la France une part plus importante dans les affaires et dans le commerce général de cet Etat, dont le développement ne fait que prendre son essor.

TABLE DES MATIÈRES



